



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

- + *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
- + *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
- + *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
- + *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via <http://books.google.com>



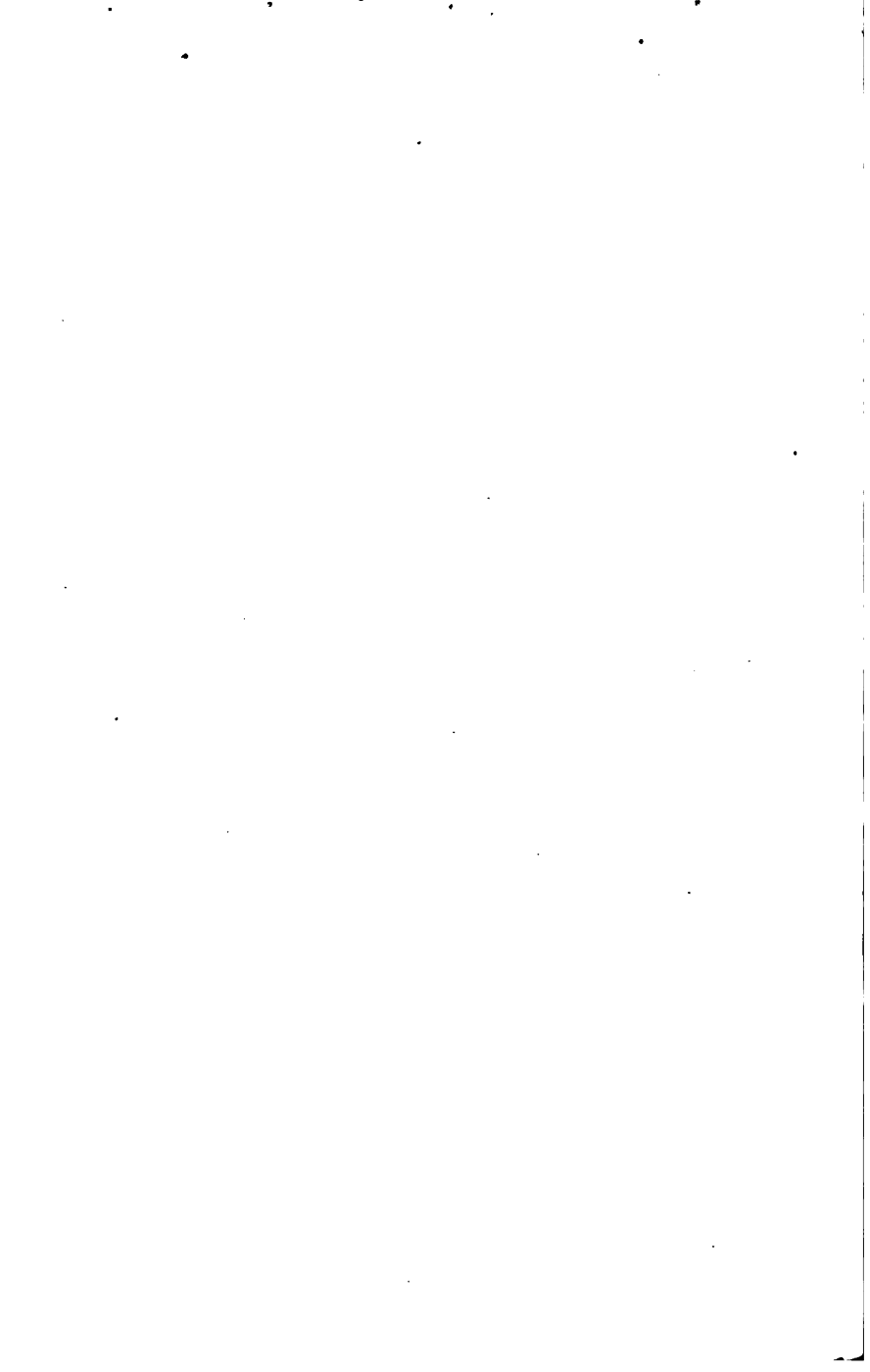
B 3 848 284

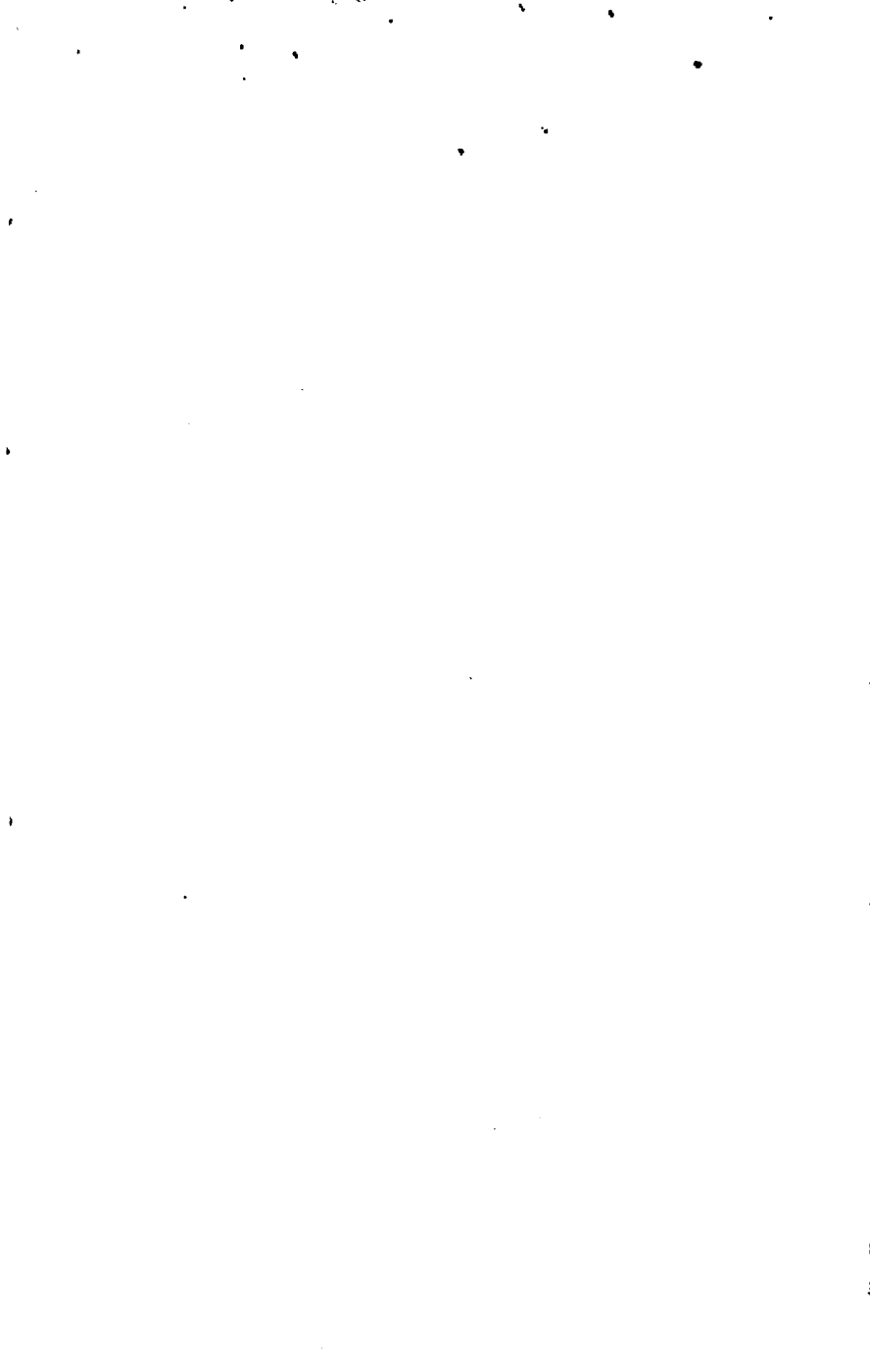


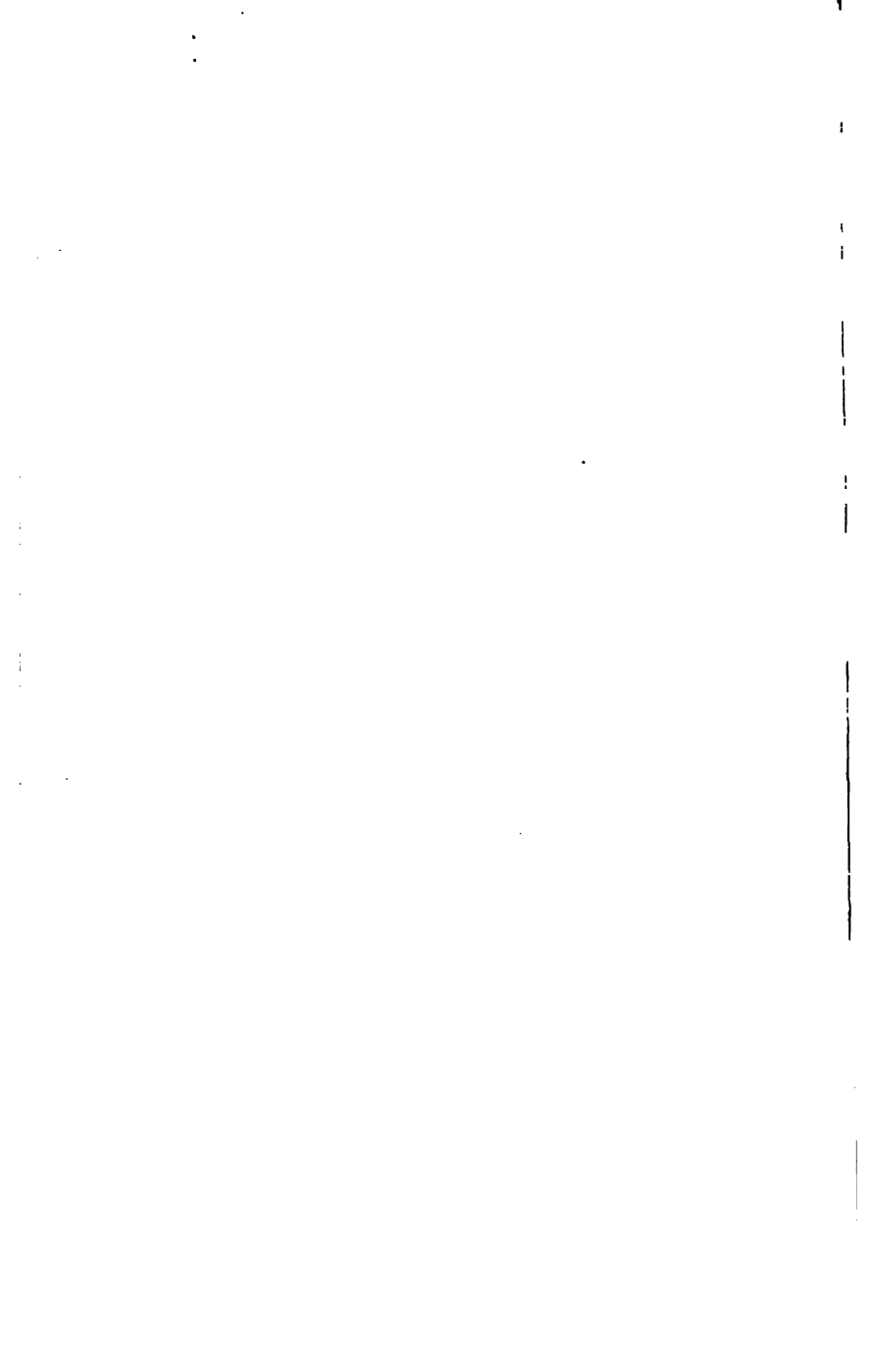


THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

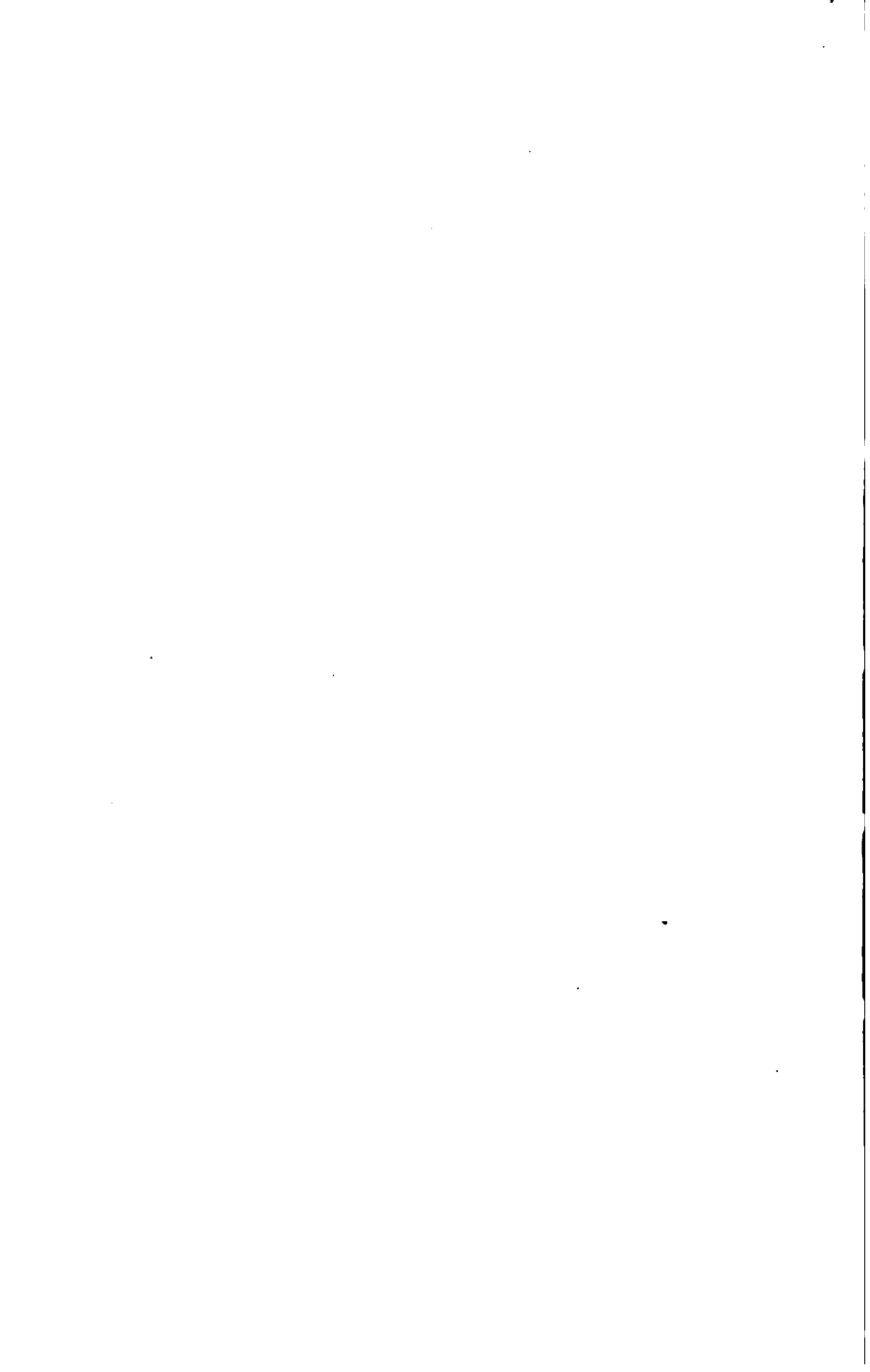
PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID







IN 'T LOMMER.



IN 'T LOMMER,

DOOR

H. WITTE.



TE HAARLEM, BIJ
DE ERVEN F. BOHN.
1868.

Bot



K-QK50
W535
Biol
Lil

AAN MIJN VRIEND

E. B. TER HORST

WORDT DIT BOEK OPGEDRAGEN;

EERSTENS WIJL HIJ MIJ EEN GOED VRIEND IS, EN OOK

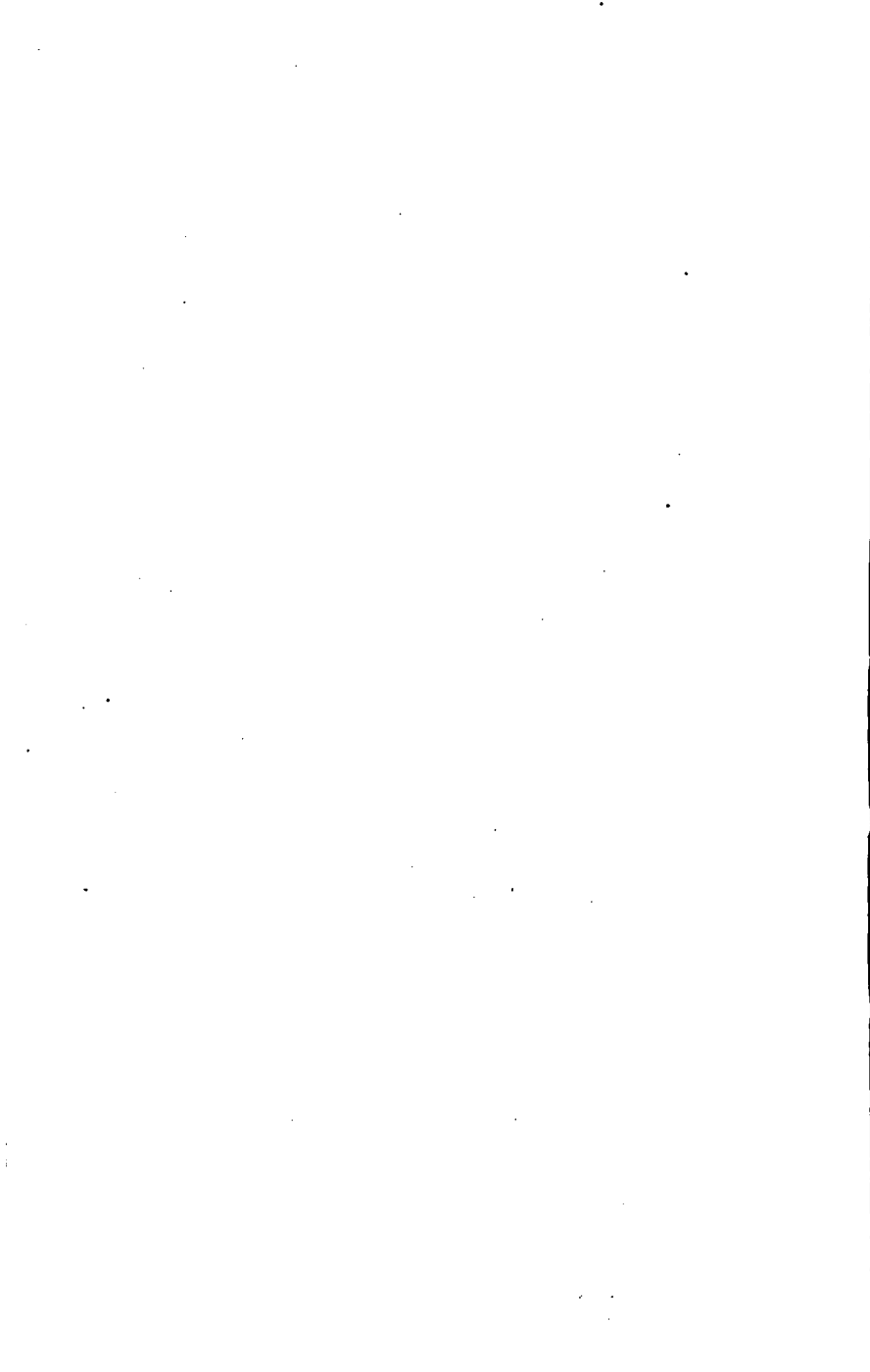
OMDAT HIJ DE KINDEREN VAN FLORA HARTELIJK

LIEF HEEFT.

Leiden, 10 Mei 1868.

H. W.

M369805



INHOUD.

	Bladz.
HOOFDSTUK I.	
't Lommer.	1.
HOOFDSTUK II.	
Gras.	31.
HOOFDSTUK III.	
Nog meer over 't gras.	52.
HOOFDSTUK IV.	
In 't najaar.	76.
HOOFDSTUK V.	
Excelsior.	128.
HOOFDSTUK VI.	
Vergiftige planten.	149.

HOOFDSTUK VII.

Bedwelming.	212.
---------------------	------

HOOFDSTUK VIII.

Retrospectieve beschouwingen.	227.
---------------------------------------	------

Een hoofdstuk dat tot inleiding voor 't volgende dienen moet.

HOOFDSTUK IX.

Onkruid.	257.
------------------	------

HOOFDSTUK X.

De Roos.	305.
------------------	------

HOOFDSTUK XI.

Voortzetting van 't vorige hoofdstuk.	339.
---	------

HOOFDSTUK XII.

Windende en klimmende planten.	370.
--	------

Naschrift.	407.
--------------------	------

I.

Vier en tachtig graden Fahrenheit! — Ja wel, Mijnheer, in de schaduw, bepaald in de schaduw; mijn thermometer hangt goed, zoowel om te weten hoe warm het in den zomer, als om te bepalen hoe koud het in den winter is.

84° Fahrenheit: dat is 23° volgens Réaumur, en 29° volgens Celsius. —

't Is vreemd dat wij hier te lande nog altijd aan de gewoonte vasthouden om, bij de bepaling der temperatuur, naar de schaal van Fahrenheit te rekenen, terwijl men zich bijna overal elders van die van Réaumur bedient. Immers veel gemakkelijker en duidelijker is het om „nul“ als uitgangspunt voor de warmte in stijgende en voor de kou in afdalende rigting te nemen dan 't toevallige cijfer 32, het vriespunt bij Fahrenheit, en te zeggen: we hebben 23° warmte, dan: de thermometer staat op 84°.

In 't laatste geval moet men eerst 32 van 84 aftrekken om tot het gewenschte cijfer te komen.

Toch kan men er maar niet toe komen om die oude gewoonte te laten varen; zelfs de dagbladen — anders immers dappere voorvechters waar het 't invoeren of handhaven van 't goede en 't ware betreft, — houden er hardnekkig aan vast.

Maar 't zou zeker ook niet gemakkelijk gaan om daarin verandering te brengen.

Ware het decimale maten- en gewigtenstelsel niet met kracht en geweld ingevoerd, men had er zich niet aan gestoord of 't al gemakkelijker was dan 't oude. En nog.....

't Is wettelijk verboden om bij de oude el te verkoopen; toch wordt alles bij de oude el genoteerd, en men zou u aankijken of ge een Chinees waart als ge het waagdet in die mooie moderne winkels te vragen om vijf palm laken, enz.

Met de maten is 't zoo gesteld, dat hij of zij, die uit de ééne stad naar de andere trekt, een geruimen tijd noodig heeft om tot het juiste begrip te komen wat men onder de verschillende benamingen, plaatselijk daaraan gegeven, te verstaan heeft.

Maar het decimale maten- en gewigtenstelsel behoort niet tot die onderwerpen waarover ik u wenschte te onderhouden, Lezer; ook wilde ik er alleen maar meê te kennen geven dat, hoe gemakkelijk 't ook wezen mag, de honderdgradige thermometerschaal bij ons niet ligt ingang vinden zal.

Ook heb ik geen plan om de invoering er van verder aan te prijzen. Wat ik eigenlijk alleen maar zeggen wilde was, dat het mij, bij eene temperatuur van 84° Fahr., heet voorkomt, en zoo was het voor een paar dagen. —

Ik heb mij meermalen afgevraagd, wanneer het eigenlijk heet *is*, en wanneer het koud *is*.

Een jaar of wat geleden ontmoette ik op een dag toen — ik heb het goed onthouden — de temperatuur tot 88° Fahr. gerezzen was, een zeer geleerd heer.

— Poef! 't is heet van daag.

— U wilt zeggen: *wat vind ik* het heet van daag, was 't antwoord.

— Maar 88° Fahrenheit is toch.....

— Alles wat ge wilt, maar *ik* vind het koud.

.
Eene eigenaardige gewoonte van heel veel menschen die ik ken, en vermoedelijk ook wel van eenigen die ik niet ken, is, dat zij

't altijd druk hebben, terwijl ze in meerdere of mindere mate onafhankelijk over hun tijd kunnen beschikken. Toch bleek me dan nog al eens dat die drukte niet zoo bijzonder veel om 't lijf had.

Niet dat ze 't niet goed meenen, maar ze zijn zóó doordrongen van 't denkbeeld dat men 't druk hebben moet, wil men geacht worden een nuttig lid der maatschappij te zijn, en ze zijn dan ook zóó gewoon het druk te hebben, dat ze — al weten ze nog niet precies hoe zich morgen tegen verveling te vrijwaren, — toch bijna zonder dat ze 't weten van daag onderscheidene keeren zullen zeggen dat ze 't morgen druk hebben.

Als men echter bedenkt hoelang de dag is van 's morgens acht tot 's avonds negen uur — met aftrekking van den tijd dien men noodig heeft om dood op zijn gemak in den huiselijken kring te eten en te drinken — en men weet wat men alzo in zoo'n dag uitvoeren kan, zonder het zich bepaald druk te maken, dan komt men toch tot de conclusie, dat die menschen, die 't altijd zóó druk hebben, ontzettend veel moeten verrigten. —

Ik diende deze opmerking wel vooraf te laten gaan, om u te doen begrijpen, Lezer, dat men zijn tijd goed gebruiken kan, al brengt men midden in den zomer wel eens een uurtje in een verkwikkend dolce far niente door, en ziedaar wat ik heden deed.

Bij eene temperatuur b. v. van 84° Fahrenheit ken ik niets aangenamer en wat meer genot geeft, dan te verwijlen in 't frische lommer (1).

(1) Pardon! zeer letterkundige Lezer, dat ik 't woord „lommer” hier als *onzijdig* gebruik, terwijl men in ieder Woordenboek, zoowel oud als nieuw, zien kan dat het *vrouwelijk* is. — Maar, wat wilt ge, als men van kinds af gewoon is van *het* lommer te spreken en steeds te hooren spreken, kan men er niet wel toe komen om *de* lommer te schrijven; ongetwijfeld zou 't ook voor zeer velen even stootend zijn om 't te lezen. Bovendien ben ik de eerste en de eenige niet die zich deze vrijheid veroorlooft, b. v.

„Gelukkig die onder het lommer zich kan neervlijen.”

(MOLSTER, *Neerlands Verleden*,) enz. enz.

Niet in de schaduw van een huis, van een muur, eene schutting of wat ook, maar in 't lommer, d. i. in de levende en bewegelijke schaduw van 't geboomte; een lommer dat niet te gelijkmatig is, maar hier en daar afgebroken door kleine zonnige plekken, die allerlei helder lichte figuren op den donkeren grond teekenen; kleine cirkels, ovalen, driehoeken en ik weet niet wat tal van zonderlinge vormen meer, welke elk oogenblik van omtrek veranderen, al naar gelang 't gebladerte boven uw hoofd rustiger of bewegelijker is; eene schaduw, die, buiten en behalve het frissche en verkwikkende, tot vrolijkheid, minstens tot opgewektheid stemt, in tegenoverstelling van het eentonige en sombere eener gelijkmatige schaduw, die een muur als anderzins in rechte of scheeve lijnen op den grond afteekent.

Het lommer van boomen is zeker niets anders dan schaduw en als zoodanig komt 't met dat van alle andere voorwerpen volmaakt overeen; toch is er een hemelsbreed verschil tusschen het een en het andere, en zal een licht lommer u in meer dan één opzigt verkwikkender zijn dan eene donkerder schaduw. —

Ik zat dan heden een uurtje in 't lommer van een noteboom, en was er gaan zitten met het bepaalde doel om niets uit te voeren.

't Is wel aardig hoe zonderling de gedachten bij zulke gelegenheden van 't eene naar 't andere huppelen, als men ten minste niet door een bepaald denkbeeld wordt bezig gehouden, of bij magte is om dat zoolang op zij' te zetten, tot ze eindelijk als ingepalmd worden door de voorwerpen die ons omgeven, en we ons ten slotte geheel en al met deze laatste bezig houden en om zoo te zeggen wakende indommelen, d. i. afgetrokken worden van al onze dagelijksche bemoeijingen en beslommeringen.

Dat heet ik dan eerst rust, dat is nog verkwikkender dan 't slapen zelf, wijl dát vaak afgebroken wordt door droomen die we niet bij magte zijn te beheerschen, terwijl we hier onze gedachten — al vergunnen wij ze ook wat af te dwalen en soms wat

in 't rond te huppelen en te springen — toch altijd binnen 't bereik houden van onzen wil.

Onder den noteboom waarvan ik zooeven sprak, staat eene bank die overigens niet veel gemak oplevert; eene bank, zooals die, welke men veelal nevens de poort eener kazerne ziet staan, en daarop zette ik mij neder.

Wanneer men onder gelijke omstandigheden in zoodanig geval verkeert, dan is de eerste gewaarwording zeker wel altijd die van genot — van iets weelderigs, zelfs al is de rustplaats nog zoo weinig gemakkelijk.

Maar men kan tien, a twintigmaal achtereen, tot zich zelf sprekende, zeggen: 't is hier lief! een heerlijk plekje! 't is lekker hier in 't lommer! — maar lang houdt men dat toch niet vol.

Zoo ging 't mij nu ook; dat genot 't welk 't lommer verschaftte voerde mijne gedachten terug tot de afmattende hitte, die ik zelfs hier niet ontloopen kon, en zoo vroeg ik mij missehien wel voor de honderdste maal af, wie toch 't eerst op het denkbeeld mag gekomen zijn om ons klimaat, d. i. het klimaat van Nederland, een „gematigd“ klimaat te noemen, en wat daar eigenlijk aanleiding toe kan gegeven hebben?

Zoo dikwijls ik mij toch deze vraag deed, even dikwijls bleef het eerste gedeelte onbeantwoord en het laatste mij onbegrijpelijk.

In den winter, als de thermometer van Fahrenheit maar weinige graden boven nul stond, (d. i. zoo wat tusschen —9 tot —13 van Réaumur of —12 tot —17 van Celsius) kon ik 't nooit gematigd vinden.

In Maart, de officieele lentemaand, waait ons wel is waar nu en dan een gevoel van gematigdheid tegen, maar dat bevriest weder in April.

In Mei, de bloeimaand van den almanak, de maand die ten allen tijde 't dichtervuur van de zonen Apollo's in laaije vlam zette, fluistert de schrale Noord-oostenwind u toe: geloof niet wat

ze zingen: ze zingen van de kou, want ze zijn te vroeg opgestaan en willen zich nu warm werken; ze galmen uit wat ze gaarne wenschen. En ge knoopt uw jas, die gelijk uit knopen en knoopsgaten blijkt naar rust verlangt, wat digter toe, want de ademtocht van dien fluisteraar is nog kouder dan de kou van den winter.

Dan komt Junij met een stuk of wat dagen die zoo heet zijn dat alle gematigdheid op zij' gesteld wordt. Volgt in Julij wind, regen en guur weêr, dat u en de boeren verlangend naar warmte doet uitzien, tot de thermometer eindelijk in Augustus, somtijds pas in 't laatst van die maand, plotseling weder tot dicht bij 90° rijst.

Daar deze beschouwing mij met ons gematigd klimaat geen vrede kon doen krijgen, snuffelde ik zoo even eens na wat anderen er van zeggen, en: koud, heet of veranderlijk was 't antwoord. Om er maar één aan te halen, lees ik b. v. in Brugsma's Atlas van het Koninkrijk der Nederlanden, 2e druk, uitgegeven door Dr. Ali Cohen: „De luchtgesteldheid is er over het geheel zeer veranderlijk en niet zelden guur; de oorzaak daarvan ligt wel gedeeltelijk in de nabijheid der zee en der vele aanzienlijke rivieren. Men heeft hier soms een strengen winter, een doorgaans kort en vaak vochtig voorjaar, een schoonen, maar korten zomer en een storm- en regenachtigen herfst.”

Ook meende ik dat onder gematigd verstaan moest worden iets wat 't midden houdt tusschen de uitersten.

Maar ik spreek daar van 't midden tusschen de uitersten. Dit doet me denken aan wat men „gemiddelde temperatuur” noemt.

Zou die gemiddelde temperatuur er ook de schuld van zijn?

Zien we eens even wat dáárvan is.

In 1843 werden door Prof. Wenckebach onderscheidene mededeelingen daaromtrent gedaan. Of er latere opgaven bestaan is me niet bekend, ofschoon 't wel waarschijnlijk is; 't doet er echter weinig toe, daar ze toch zeker op 't zelfde zullen neêrkomen, behoudens misschien een verschil van enkele tientallen van gra-

den meer of minder, en dat kan dan even goed aan de waarnemers of aan de thermometers liggen. Daarin nu wordt o. a. 't volgende voor de gemiddelde jaarlijksche temperatuur in Nederland opgegeven:

Schiedam	49°,06	Fahr.
Leiden	49°,05	"
Haarlem	49°,35	"
Zwanenburg	49°,45	"
Amsterdam	49°,15	"
Franeke	49°,73	"
Arnhem	48°,91	" (1).

Het verschil in deze opgaven voor de verschillende plaatsen nu kan in de zooveen genoemde oorzaken liggen. Intusschen mag men naar aanleiding hiervan 49°.25 als 't gemiddelde aannemen. Dat is eene temperatuur, gematigd genoeg voor een overjas of een warmen haard.

Volgens eene andere opgave zou de gemiddelde jaarlijksche wintertemperatuur bedragen 1 à 2° Celsius, dat is p. m. 34 à 35° Fahr., en die van den zomer 16 à 18° Cels., dat is ongeveer 60 à 64° Fahr.

Dáár hebben we nu eindelijk de temperatuur voor een gematigd klimaat! ruim 60° Fahr. als 't niet koud en niet heet is. 't Valt ons echter in den regel maar schaars ten deel.

Overigens is ons gevoel bij die berekeningen bitter weinig gebaat. —

Terwijl ik mijn geest aldus inspande om tot het begrip te komen van de gematigdheid van ons klimaat, en zoo langzamer-

(1) Te vinden in *Het Instituut* 1843, n°. 4. — Ik deel deze opgaven hier mede omdat mij bleek dat ze verre van algemeen bekend zijn; immers 't kostte mij nog al moeite om er achter te komen. Deze dank ik aan de welwillendheid van Prof. Kaiser. De volgende werden mij van eene andere zijde verstrekt, zonder opgave waaraan ze ontleend zijn.

hand tot de overtuiging kwam dat het veel voegzamer zou zijn te spreken van het „veranderlijke” klimaat van Nederland, daar ik te veel nationaal gevoel heb om de meening van den Heer Hartsen te deelen, die, in 't *Album der Natuur* 1867, bl. 294, 't een „monsterklimaat” noemt, waren ook mijne oogen zich gaan bezig houden en lokten mijne gedachten trapsgewijs uit om in hunne gewaarwordingen te deelen.

De voorwerpen die mij omringden begonnen langzamerhand mijne aandacht te trekken. —

Lezer, hebt ge wel eens met een weinigje opmerkzaamheid gekeken naar de bladeren der boomen? Daar viel nu mijn oog op, en zoo dikwijls dat 't geval is, treft me die eindelooze schakering van 't groen.

Van de plaats waar ik zat had ik 't vrije gezigt op een tamelijk groot aantal verschillende boomen en heesters.

Vóór mij een tamelijk groote vijver — althaus iets waaraan men dien naam geeft, welke dan ook zeer gepast zou zijn, als er maar wat meer water in stond. Men heeft namelijk in der tijd dien vijver uitgegraven in een vrij hoog gelegen gedeelte van den tuin, en met den grond die er uitkwam den daaromheenliggenden grond nog wat hooger en daardoor den put dieper gemaakt. Nu staat daar in den zomer maar juist water genoeg in om een tal van kikvorschen tot schuilplaats te verstrekken, die er zich tusschen de welig tierende moerasplanten dan ook regt goed thuis voelen.

Als ge dus een vijver wilt maken, en ge zijt er op gesteld dat daar water in komt, kies dan niet de hoogste plek van uwen tuin er voor uit. Misschien maakt ge wel de aanmerking dat ge zóó dom niet zijt; maar gij ziet toch — vergeef me mijne onbeleefdheid — dat 't mogelijk is.

Om dien vijver heen staan in 't gras eenige lage boomen; daaromheen loopt een cirkelvormig, smal pad, en dat pad wordt weder aan de andere zijde door hooger geboomte begrensd.

Nu trof 't, zooals ik daareven zeide, weder mijne opmerkzaamheid — want dat was vroeger reeds vaak 't geval geweest — dat de bladeren van bijna iedere boom- of plantsoort eene eigenaardige tint hebben, zoodat ik even veel verschillende tinten van groen opmerkte als ik verschillende boomen zag.

Maar zou dat werkelijkheid zijn? vroeg ik mijzelf af, of welligt een gezichtsbedrog, daardoor ontstaan dat de ééne boom in 't volle zonlicht, de andere half, en weer een andere geheel in de schaduw staat?

Ik hield me bijna overtuigd dat het ten deele althans dááran moest worden toegeschreven, maar toch wilde ik er meer van weten en, hoe noode ik er toe overging om mijne frissche zitplaats te verlaten, ik stond op met het doel om van elken boom een blad af te plukken en die dan nevens elkander te leggen.

En ik plukte er onverschillig een dertigtal af, en legde ze nevens elkander, en ik schikte die welke donkergroen waren bijeen om zoo tot de lichtgroene af te dalen, en zie... er waren er wel is waar die elkander in kleur vrij nabij kwamen, maar 't verschil bleef te goed zichtbaar om het niet zelfs bij den eersten oogopslag te herkennen.

Ik wil ze u opnoemen, Lezer, ten einde u te overtuigen dat ik u niet maar zoo iets op de mouw spelden wil.

Ik had daar voor me liggen: Een blad van een bruin-groenen Beuk en een dito van een Hazelaar, van twee verschillende Taxis-boomen, van een wilden Kastanjeboom, een groenen Beuk, een Sering, twee verschillende Eiken, vijf verschillende soorten van Eschdorens, vier Populieren, vijf Wilgen, een Pruikboom, een Plataan, een Okkernoteboom, een Acacia, een Ceder, een Lorkeboom en een Iep.

Ge kunt 't haast niet gelooven; ik kon het zelf bijna niet gelooven, en toch was 't zoo.

Ge zoudt 't schier voor onmogelijk houden en toch is 't waar, en toch ligt de oorzaak er van ten deele binnen den kring van ons begrip.

Kleur, zegt de wetenschap, bestaat niet, d. w. z. kleur is geen ligchaam, maar slechts een toestand waaronder zich de lichamen vertoonen, geheel en al afhankelijk van het licht. Neem welke kleur ge wilt, al is zij nóg zoo schitterend, wanneer ge 't voorwerp langzamerhand van het licht berooft, zal de kleur veranderen, en ten laatste, in volslagen duisternis, wordt het zwart.

Ja, maar dan kan ik 't voorwerp ook niet meer zien, merkt mijn welwillende corrector aan en gij welligt met hem, Lezer, maar dat is slechts ten deele waar; alleen wanneer ge pas in de duisternis komt, kunt ge ze niet meer zien; zijn uwe oogen er aan gewend, dan komen ze als 't ware één voor één weer voor den dag, maar... zwart of althans bij zwart af. —

Trouwens, dat hetzelfde voorwerp niet steeds dezelfde kleur bezit, weet ge immers zeer goed, Mevrouw, want ge zult u wel wachten de stof voor een kleedje te kiezen als 't begint te schemeren, en evenmin zult ge het 's avonds, bij kunstlicht, gaan doen. De kleur die over dag vaal is, wordt 's avonds niet zelden glanzig en omgekeerd.

Sommige stoffen hebben een eigenaardigen weërschijn, d. i. ze vertoonen verschillende kleuren, al naarmate 't licht er op valt. —

— Maar waardoor is dan de eene stof oorspronkelijk geel, de andere blaauw, groen, bruin, enz.?

Dit is afhankelijk van de wijze waarop de atomen, de stoffdeeltjes waaruit ze bestaan, onderling gegroepeerd en met elkan- der verbonden zijn; van de wijze alzoo waarop ze 't licht opvangen en terugkaatsen.

Nu heb ik geen plan om dit overigens tamelijk afgetrokken onderwerp hier verder te vervolgen; ik zou dan misschien weldra „au bout de mon latin“ zijn, maar ik ben ook ver genoeg. —

De bladeren bestaan oorspronkelijk uit cellen: dat zijn uiterst fijne en holle blaasjes, waaromtrent ik u weldra 't een en ander hoop te vertellen; in die blaasjes bevindt zich eene vloeistof, en

daarin drijven een aantal korreltjes rond. Dat die korreltjes klein zijn begrijpt ge van zelf, als ge weet dat ge maar zelden met een zeer sterk gewoon vergrootglas de afzonderlijke cellen — de allergrootste namelijk — waarin ze bij menigte rond drijven, herkennen kunt. Die korreltjes zijn groen, en worden met den naam van bladgroen bestempeld. Het licht dringt door de kleurlooze celwand en verwt ze groen.

Maar ga nu eens na hoe vele millioenen malen het aantal van die bladgroenkorreltjes gewijzigd kan worden, en elke zoodanige wijziging moet onvermijdelijk eene wijziging van de kleur der bladeren ten gevolge hebben.

Maar de bladgroenkorreltjes zijn bij verschillende planten niet even groen, omdat de atomen waaruit ze bestaan niet alle op gelijke wijze gegroepeerd zijn. — Alweder eene oorzaak van eindelooze verscheidenheid.

En dan is er nog eene andere, en wel eene die we allen kunnen zien en betasten.

De meeste bladeren zijn, behalve van eene doorschijnende opperhuid, nog, daarop of daaroverheen, van een eigenaardig bekleedsel voorzien.

Dit bekleedsel bestaat uit haren, even als die welke op onze huid voorkomen.

Nu kunt ge naauwelijks gelooven hoezeer die haren vaak in vorm en lengte bij verschillende planten gewijzigd zijn; bij onderscheidene individuen van dezelfde plantsoort komen ze echter, zoowel wat den vorm als het aantal betreft, vrij naauwkeurig met elkander overeen, tenzij de eene plant in lage en vochtige, de andere in zeer hooge en drooge streken groeit.

Als we nu weten dat die haren oneindig in vorm en lengte verschillen en daarbij bedenken hoe groot het verschil in aantal kan zijn, daar ze bij de ééne plant een digt weefsel over de bladeren vormen, bij de andere meer van elkander verwijderd

zijn, bij weder andere zelfs tamelijk ver van elkaâr afstaan; bij de ééne regtop geplaatst zijn, bij de andere schuin, dan weder vlak op 't blad liggen enz., dan voelt ge wel dat zulks nog al eenig verschil op de kleur der bladeren uitoefenen moet, vooral daar deze haren glanzig, andere grijs, weder andere bruin of zelfs bij zwart af zijn, met alle overgangen daartusschen gelegen.

Voor al zeer korte haren, zóó kort dat we ze met 't bloote oog niet goed onderscheiden kunnen, spelen hier eene voorname rol, en geven een vaak prachtigen weêrschijn aan de bladoppervlakte.

Daar die haren inderdaad wel waard zijn eens bekeken te worden, denk ik er in een ander hoofdstuk meer uitvoerig op terug te komen.

Sommige bladeren missen dit haarbekleedsel geheel en al.

Hoe onomvatbaar die eindeloze nuanceering van 't groen der bladeren dus ook voor onze verbeelding zijn moge, wij zien dat der Natuur tallooze middelen daartoe ten dienste staan. —

.
Regt voor mij uit, aan de andere zijde van den vijver, steekt een
hooge Beukeboom 't gebogen hoofd boven andere boomen uit.

Ik zeg 't gebogen hoofd, want 't is geen Beuk, zoo als alle andere, die flink enforsch omhoog groeit; 't is een zoogenoemde Treurbeuk, die, op eene hoogte van p. m. 40 voet, zijn stam naar beneden buigt, en eindelijk, na een breede bogt beschreven te hebben, met den uitersten top den grond weder raakt.

Deze boom heeft dientengevolge, gelijk gij begrijpt, Lezer, een vreemd voorkomen, en daarbij iets indrukwekkends. Hij mist ook nooit de opmerkzaamheid te trekken van bezoekers, terwijl de meeningen omtrent zijne aesthetische waarde al zeer uiteenloopen, daar deze hem prachtig, een ander hem verre van sierlijk vindt.

't Hangt er maar van af, of men alléén 't zuiver symmetrisch gevormde schoon vindt.

De één staart vol bewondering op een kunstig aangelegd park, op 't zien waarvan een ander een heimwee krijgt naar de bosschen

en bergen, waar de natuur vrij spel heeft, en 't welk de eerste wel mooi zou vinden, als men er eerst hier wat wegnam en er elders wat bijbragt; als men er gemakkelijke en zindelijke wandelpaden aanlegde, enz. — De één vermeit zich in de beschouwing van een gebouw 't welk aan alle architectonische eischen voldoet, terwijl de ander zich meer opgewekt gevoelt door een ouden bouwval, niet netjes onderhouden, maar verbrokkeld en verbrokkelende, met wilde kruiden begroeid, en tegen welks muren Klimop en Kamperfoelie elkaâr vriendelijk omhelzen. Ook hier geldt wat ik straks opmerkte: moeilijk is eene definitie te geven van wat waarlijk schoon is en wat dus elks gevoel bevredigt.

Maar de meeste menschen vinden dien Treurbeuk toch mooi en zeer mooi zelfs.

Ook eenige jongens die, een paar weken geleden, onder 't geleide van een heer — uit alles bleek dat het een onderwijzer was — daar langs kwamen.

— Wat is dat voor een boom, Mijnheer?

Deze vraag werd door een van de jongens tot den onderwijzer gerigt. De jongen ging vermoedelijk van de niet onnatuurlijke, tevens niet onaardige veronderstelling uit, dat de onderwijzer hem op alle vragen die ook hier tot hem gerigt werden een voldoende antwoord kon geven.

Bedenkt men dat dit hier Leidens akademietuin-gold, dan begrijpt men ligtelijk dat zulks niet altijd even goed zijn kan.

Intusschen, in dit geval kon hij 't zeer goed — moest hij 't althans kunnen.

Wat was 't antwoord?

— 't Is een Treurwilg.

— Neen, Mijnheer, 't is een Beuk.

Dit was de opmerking van een der andere jongens.

De onderwijzer hoorde 't echter niet, althans zoo scheen het, want hij tuurde door een tooneelkijker op een fraai vergezigt, welke

moeite hij zich op dit oogenblik had kunnen besparen, wyl juist eenige jonge dames op eenigen afstand dat vergezigt belemmerden. —

Staan we hier nog eens een oogenblikje bij stil.

Ware 't een onderwijzer geweest van den ouden stempel, gelijk men zegt, ik had eene zoo verregaande onwetenschap in dit opzigt vreemd gevonden, maar meer ook niet. Wat wist vroeger hij, voor wien de poort der wetenschap niet ontsloten werd, van planten en van plantkunde, en hoe zou hij zich daarin hebben kunnen oefenen?

Tegenwoordig en reeds sedert de laatste jaren zijn er voor elk beschaafd mensch, die er wat van weten wil, middelen genoeg om zich eenige kennis daarvan toe te eigenen; die gelegenheden vermeerderen gestadig, sedert het nut van de kennis der verschillende natuurkundige wetenschappen, ook voor 't dagelijksche leven, algemeen erkend is.

Ik ken oude onderwijzers — en dus onderwijzers van den ouden stempel — die nog lust genoeg hebben om van die gelegenheden gebruik te maken, en ik twijfel er niet aan of er zijn ook velen — zeer velen — die ik niet ken.

Maar dit was een man nog in de eerste kracht zijns levens, een van wien men, zoowel uit zijn deftig als uit zijn niet weinig aanmatigend voorkomen, veronderstellen mogt en moest dat hij, althans eenigermate, op de hoogte was van zijn tijd. Doch 't was ongetwijfeld een van hen, die de beoefening der plantkunde beschouwen als iets verre beneden zich; als tijdverbeuzeling, en als tijdverbeuzelaars hen die er zich meê bezig houden. Tot dit vermoeden moest ik wel komen naar aanleiding van het air hautain waarmee hij het genadig hoofdknikje vergezeld deed gaan, 't welk hij voor mijnen beleefden groet ten beste had.

Moest zulk een man een Beuk voor een Wilg aanzien?

Weldra — na eenige jaren — zal dat anders worden, en zal men welligt van het eene uiterste tot het andere overslaan, wan-

neer men mogt goedvinden de aankomende onderwijzers met een legio definities, op botanie betrekking hebbende, op te vullen, welke ze slechts ten halve of in 't geheel niet begrijpen, maar die ze toch op hunne beurt aan hunne leerlingen zullen overdoen.

Dit is mijns inziens eene verkeerde toepassing van een goed beginsel.

Hier geldt 't zelfde wat ook van waarde is voor 't middelbaar onderwijs. In beide gevallen is beoefening der kruidkunde nuttig en noodig; maar in geen van beide gevallen komt afgetrokken wetenschap te pas.

Oppervlakkige kennis van de plant en haar leven, vingerwijzing op de duizenden wonderen en duizendmaal duizend schoonheden die overal om ons heen verspreid zijn, leeren zien en leeren bewonderen, den blik verruimen, 't verstand verhelderen, den geest ongemerkt opvoeren tot den oorsprong van dat alles, dit moet de bedoeling zijn van dat onderwijs, en voor de aankomende onderwijzers en voor de leerlingen, die zich geene bijzondere beoefening der kruidkunde ten doel stellen.

Voeg daar nog bij eene oppervlakkige kennis van de meest algemeen verspreide planten, en inzonderheid van die, ook van vreemden oorsprong, welke voor onze industrie of voor de huishouding nuttig zijn.

Dán zal men 't merkwaardige verschijnsel niet meer waarnemen dat een onderwijzer een Beuk voor een Wilg aanziet en daarin door een zijner leerlingen terecht gewezen wordt.

.
Zoo'n vijver als deze, namelijk die in den zomer genoegzaam droog wordt, en waarin de verschillende inheemsche waterplanten vrij spel hebben, levert toch inderdaad een zeer eigenaardig schouwspel op.

Indien ergens, dan is hier veel en velerlei leven opeengehoopt, terwijl, al naarmate het heeter en drooger wordt, de glooijingen dieper worden, en dus ook de grenzen, waarbinnen dat leven zich

bepaalt, elkander meer en meer naderen, terwijl omgekeerd de bevolking gestadig toeneemt.

't Heeft dan veel van eene belegerde stad, waarin duizenden inwoners opeengehoopt zijn niet alleen, maar welker aantal nog gestadig toeneemt door de vlugtelingen uit de omstreken, terwijl rang en stand schier geheel en al uit 't oog verloren worden bij 't streven van elk individu om zijn deel te krijgen van 't weinige wat er tot levensonderhoud nog overblijft.

Honderden gele Waternymphen (1) (Waterlelies noemde ik ze vroeger, maar ik vernam later dat die naam in sommige Noordelijke streken van ons land ook aan de gele Lischbloemen (2) gegeven wordt; Plompen of Kruikebladen, zooals men ze gewoonlijk noemt, klinkt te hard) duwen en verdringen elkander om toch maar een klein gedeelte van 't water te bemagtigen, ten einde er hare frissche bladeren op te doen drijven, maar 't helpt niet, want de wateroppervlakte wordt met iederen dag meer beperkt en het bladerental neemt steeds toe.

(1) *Nymphaea lutea*, of, volgens de tegenwoordige schrijvers, *Nuphar luteum*. (Ik merkte bij vroegere gelegenheden reeds meermalen aan dat men aan vele planten meer dan éénen naam geeft.)

Sommigen mijner Lezers of Lezeressen vragen welligt wat ze met die Latijnsche namen te maken hebben. — Niets, hoegenaamd niets. — Anderen stellen er misschien belang in. — Mij werd althans, na de verschijning van „'t Groote in 't kleine, Praatjes over Planten“ de opmerking gemaakt, dat het wenschelijk ware ook die namen op te geven, en men voegde er bij dat ik aan veler wensch zou te gemoet komen door daarin in 't vervolg te voorzien.

De bewering dat de Nederlandsche benamingen niet door allen, d. w. z. in alle deelen van ons land begrepen zullen worden, wijl aan vele planten in verschillende streken ook verschillende namen gegeven worden, moest ik beamen, waarom ik mij voornam, om mijn vroeger plan in zooverre te wijzigen door wel van alle planten ook de Latijnsche namen mede te deelen, doch die, bij wijze van noten, onder aan de bladzijden te plaatsen. Ze zijn dan niet storend voor den tekst en kunnen nuttig zijn zooveel 't wil.

(2) *Iris Pseud-Acorus*.

Daar wordt er dan ook een aantal op zij' gedrongen, die, van den nood een deugd makende, in een ander element, in de lucht, den kost zoeken en dus boven het water uitsteken.

Rustig te midden van al dat gewoel groeit eene enkele plant van de witte Waternymph (1). Deze, hoewel door de bladeren te naauwernood van de gele te onderkennen, onderscheidt zich des te meer door hare prachtige, zuiver witte bloemen, die daarenboven ook veel grooter zijn.

Terwijl de andere zoodanig dooreengegroeid en verward zijn, dat men met geene mogelijkheid er eene afzonderlijke plant van herkennen kan, vermengt zich, zonderling genoeg, geene der andere met deze, en staat ze daar vrij en luchtig, als beheerschte zij den vijver.

En inderdaad, 't is eene koningin te midden van hare onderdanen. 't Is een spruit van ouden adel te midden van 't volk. Zonder het te willen en te weten boezemt ze eerbied en ontzag in.

Misschien, Lezer, hebt ge nog nooit naauwkeurig, d. w. z. van nabij, die groote, witte bloemen bekeken. Ge kunt er iets zeer merkwaardigs in zien.

De verschillende deelen, waaruit iedere volkomen ontwikkelde bloem bestaat, — ge hebt toch duizend malen opgemerkt, dat eene bloem een geheel is, daargesteld uit eenige onderdeelen welke in vorm en kleur meestal nog al verschillend zijn — namelijk de buitenste groene blaadjes, welke gezamenlijk de kelk heeten, de daaropvolgende gekleurde blaadjes, die men bloemkroon noemt, vervolgens de draden daarbinnen gelegen, nu wat langer en dan wat korter, welke de meeldraden heeten, en eindelijk het middelste deel, waarvan er ook somtijds meer dan één aanwezig zijn, en dat ook dikwijls uit eene lange draad bestaat, wat men den stamper noemt, welks benedenste gedeelte gelijk

(1) *Nymphaea alba*.

ge vaak hebt opgemerkt, later de vrucht wordt — al die verschillende organen zijn eigenlijk — hoe vreemd het ook schijnen moge — niets anders dan wijzigingen van één en 't zelfde orgaan — 't zijn namelijk veranderde bladeren.

Daar ik bij eene vroegere gelegenheid dit onderwerp tamelijk breedvoerig behandeld heb, wil ik er hier niet verder over uitweiden.

Nu levert de bloem van de witte *Water-nymph* misschien van alle bloemen 't duidelijkste bewijs van die metamorphose op, het bewijs namelijk hoe het ééne plantendeel ongemerkt en trapsgewijs in het andere kan overgaan.

Een groot aantal witte bloembladeren liggen hier beschermend om de daarbinnen gelegen en teederder deelen heen; maar ook een aantal meeldraden vereenigen zich hier om een middenpunt, waar de schoone gezeteld is, welke te huldigen en te dienen het doel is van hun bestaan. Maar als ge nu van buiten af die bloembladeren volgt naar binnen toe, dan bemerkt ge dat alleen de buitenste aan elkander gelijkvormig zijn, terwijl de volgende langzamerhand smaller worden, en weldra vindt ge er, die, hoezeer nog min of meer de gedaante van bloembladeren hebbende, toch aan den top reeds dat eigenaardig aanhangsel vertoonen, 't welk boven aan de meeldraden reeds uwe opmerkzaamheid trok en een soort van doosje, het helmknopje, daarstelt, dat meestal in twee vakjes afgedeeld is, welke met een zeer fijn poeder gevuld zijn.

Dat poeder is het stuifmeel, 't welk uit zeer fijne korreltjes bestaat, en dat, wanneer 't op den top van den in 't midden der bloem geplaatsten stamper of stampers is teregt gekomen, de bevruchting ten gevolge heeft der aanstaande zaden, welke in 't onderste gedeelte des stampers — vruchtbeginzel geheeten — verborgen zijn.

Ik moest dit in korte trekken hier mededeelen, wíl 't misschien aan sommige Lezers nog onbekend was.

Die er meer van wenschen te weten moet ik verwijzen naar wat ik er nog maar kort geleden van vertelde (1).

Maar als ge nu omgekeerd de meeldraden van binnen naar buiten volgt, dan ziet ge daar juist het tegenovergestelde plaats grijpen.

Binnen in de bloem bevinden er zich een aantal, welke volkomen aan elkander gelijkvormig zijn; meer naar buiten toe worden ze breeder en nog al breeder, terwijl 't helmknopje allengs kleiner wordt of gebrekkiger ontwikkelt, en ten laatste geheel ontbreekt..... Maar nu zijt ge ook weder in de smaller gewordene bloembladeren terecht gekomen.

Een grens is hier tusschen deze twee organen, welke in volkomen toestand zoozeer in vorm en doel verschillen, onmogelijk aan te wijzen. De vervorming, de gedaanteverwisseling, waaraan ge anders bijna niet zoudt kunnen gelooven, ze geschiedt onder uwe oogen.

Even zoo — en dit is gemakkelijker te begrijpen, daar het verschil dikwijls alleen in de kleur ligt — evenzoo veranderen soms de bloembladeren in groene kelkbladeren. —

Ik heb dezen zomer voor 't eerst het park van 't Loo gezien.

Men had mij gezegd, dat 't mooijer was dan die welke ik elders, in andere landen, bewonderd had.

Mijn reisgenoot, die mijne verwachting zoo hoog gespannen had, hield die bewering vol tot we er dicht bij waren: toen zei hij dat hij zijne bewering wel niet terug nam, maar dat hij toch bang was, dat ik zou vinden dat hij overdreven had.

We kwamen er.

Ik laat daar de bewering dat er niet elders iets zou zijn wat er meê mag wedijveren; maar ik dacht niet dat mijne bewondering in ons land zoo hoog zou kunnen opgevoerd worden.

En toch heb ik geen geringen dunk van ons land.

Ik heb daar een uur of wat gewandeld — ik had er dagen

(1) *'t Grootte in 't Kleine*, Praatjes over Planten. — Groningen, bij J. B. Wolters, 1867.

van willen maken — ik heb er een onuitsprekelijk genot gesmaakt — ik heb er indrukken van meêgenomen, die wel niet verloren zullen gaan.

Ik zag er o. a. twee Weymouths-dennen (1), zóó groot en, vooral de ééne, zóó hoog.....

Met ons viere konden wij den stam naauwelijks omvatten.

Dat was voor 't eerst dat ik zulk een levenden kolossus zag — tijdgenoot van wie weet hoe veel reeds vergeten geslachten.

En nog zoo krachtig — zoo oud naar ónze schatting en toch nog zoo jeugdig, nog zoo jong inderdaad!

Ik stond te kijken naar den stam, dien vervaarlijken reus — ik stond te kijken naar de takken, dik en zwaar als de dikste boomen die ik ooit had gezien — naar de millioenen bladeren — en dan weer naar den stam, en velerlei gedachten doorwoelden mijn hoofd; gedachten die 't mij moeilijk zou zijn geweest geregeld te formuleeren.

Ik dacht aan grootheid en magt, en aan wat wij zoo noemen. — Wie plantte ze daar of deed ze er planten? — Misschien is 't nog bekend, misschien al lang vergeten, en toch staan zij hier nog met even veel frischheid als ze ten toon spreiden, toen 't oog huns eersten bezitters welligt met welgevallen hunne krachtige ontwikkeling gadesloeg. —

Wanneer zullen ze vallen? — Vallen door den wenk van een mensch of neergeworpen door den stormwind, die echter op zulk een reus geen invloed heeft, tenzij hij op verraderlijke wijze hem tak voor tak ontnemt? —

Misschien zal ons bestaan dan ook lang — lang reeds vergeten zijn. — Welligt werpen ze nog eenmaal hunne schaduw op de bouwvallen van 't Loo — maar dát tijdstip zij nog verre! waarvan de geschiedschrijver melden zal dat het eenmaal 't lust-

(1) *Pinus Strobus*.

slot was van Nederlands geliefde Vorsten, en van die boomen dat ze reeds in 't midden der 19e eeuw bewondering wekten door hunnen omvang.

Wie weet 't! —

Ik heb daar een langen tusschenzin geschreven, en 't wordt dus zaak om tot mijn onderwerp terug te keeren; anders zou 't ligt kunnen gebeuren dat ge vergeten hadt waar ik u mede bezig hield.

Ik was dan op 't Loo, en vond daar eene plant die ik vroeger ook wel eens gezien had, maar die men maar zelden ontmoet, omdat zij verre van de fraaiste van haar geslacht is. —

't Was eene groene Roos. —

In deze bloem zijn al de bloembladeren en een groot deel der meeldraden in kelkbladeren veranderd, en dat deze den vorm van gewone bladeren kunnen aannemen, hiervan kunt ge u b. v. bij vele Mosrozen overtuigen. —

Eene groene Roos, wat is daar ook aan? — Wie zulk eene bloem ziet, glimlacht eens; vindt 't wel aardig — voilà tout. —

Maar als we nu zien dat ze ons een bewijs te meer levert dat de verschillende bloemdeelen allen behooren tot éénen en denzelfden grondvorm — het blad — dan krijgt zoo'n groene bloem wat meer beteekenis.

Wat meer beteekenis voor den morpholoog, die zich bezig houdt met 't beoefenen van de velerlei vormen, en die tot de slotsom komt dat het getal grondvormen eigenlijk slechts gering te noemen is.

Wat meer beteekenis ook voor u en voor mij, wanneer we weten, wanneer we zien, welk eene éénheid er is in al die verscheidenheid, en van welke eenvoudige middelen de natuur zich bedient om tot groote doeleinden te geraken.

Hoe vol de vijver er ook van zij, toch maken de Water-nymphen nog maar een klein gedeelte uit van wat er in groeit.

Een aantal spitse bladeren steken, digt aan de kanten, overa

tusschen de vlak uitgespreide bladeren van gene uit. 't Is het Pijlkruid (1), eene plant die wel is waar alleen in ondiep water groeit, maar welker bladeren zich toch steeds boven 't water verheffen.

Al dringen en duwen de andere elkander ook tot verstikkens toe, 't raakt haar niet, en ze ziet er rustig op neêr, als lachte ze om dat kleingeestige gewoel en wilde ze zeggen: doe als wij, en hef u uit dien natten en zwaren dampkring op, dan ademt ge vrijer, want de sfeer waarin wij ons bewegen is reiner, oneindig reiner; beperkt en bekrompen daarentegen de uwe, en dat nog te meer wanneer ieder uwer met uwe breed uitgespreide bladeren zooveel plaats behoeft; zie, ik rigt de mijne naar boven; volg mij na en ge zult wijs doen. —

Maar dat kunnen die andere niet, en wanneer ze 't al waagden zich eenige duimen boven hun vochtig element te verheffen, ze zouden er weldra verdroogen en verdorren. —

Zou 't onder ons ook wel eens zoo gaan? —

Het Pijlkruid is inderdaad eene onzer fraaiste water- of moerasplanten. De bladeren verheffen zich één of anderhalf voet boven de oppervlakte van het water, op een driekantigen steel en hebben volmaakt den vorm van de spits eener pijl; ze loopen namelijk in drie scherpe punten uit, van welke er twee naar beneden staan en eene naar boven gerigt is.

Een tien- tot vijftiental bloemen staan om een algemeenen steel, welke midden uit de bladeren oprijst. De bloemen zijn wit en niet grooter dan een rijnl. duim.

Maar als ge die bloemen meer opmerkzaam beziet, dan valt 't u in 't oog dat ze verschillend van vorm zijn.

Alle bestaan ze uit drie kleine groene kelkblaadjes, de buitenste namelijk, waarop drie grootere witte bloembladeren volgen, maar hier houdt de gelijkenis op.

(1) *Sagittaria Sagittifolia*.

Ge hebt hier namelijk met tweeërlei bloemen te doen, van welke men de eene mannelijk en de andere vrouwelijk noemt.

Dat wil zeggen, dat de eerste, behalve de reeds genoemde deelen, alleen meeldraden, de tweede alleen stampers bevatten.

Daar beiderlei bloemen hier echter op ééne en dezelfde plant voorkomen, behoort het Pijlkruid tot de Éénhuizige gewassen waarop ik weldra gelegenheid zal hebben meermalen terug te komen.

De onderste bloemen bevatten alleen stampers, in welker vruchtbeginsel de eitjes of toekomstige zaden besloten zijn.

Elke bloem bevat een zeer groot aantal van die stampers, maar in elke van deze ligt ook maar één eitje opgesloten.

Zal dat eitje tot een zaadkorrel ontwikkelen, dan moet er wat stuifmeel uit de helmknopjes vallen op den top der stampers, en dat kan zeer gemakkelijk geschieden, want de mannelijke bloemen bevinden zich aan het topgedeelte der stengels.

Ook deze bloemen bezitten elk een groot aantal meeldraden en daar elke daarvan weder een ongeloofelijk aantal stuifmeelkorreltjes bevat, valt 't ligt te begrijpen dat die onderste bloemen niet te vergeefs zullen leven. —

't Aantal zaden dat zulk eene plant voortbrengt, is dan ook nog al van eenige beteekenis. —

Maar ze bezitten nog een ander middel om zich te vermenigvuldigen en dat vrij wat zekerder is.

Die zaden kunnen wegwaaijen, en dan zijn er honderd kansen dat ze niet, tegen ééne dat ze wel op eene voor hare ontkieming gunstige plaats teregt zullen komen. —

Trek eens zoo'n plant uit 't water op en wat ziet ge nu?

— Niets bijzonders, alleen eenige afgebrokene wortels.

Dat geloof ik wel, want gij liet het voornaamste in den modder zitten. Maar als ge nu een middel weet te vinden om er die verborgen deelen gaaf en goed uit te krijgen, dan komt er heel wat anders voor den dag.

Behalve een aantal draadvormige wortels, ziet ge nu onder aan de plant eenige groene knollen hangen, ongeveer zoo groot als eene okkernoot of eene middelsoorts, langwerpige aardappel.

— Wat zijn dat voor dingen?

Dat zijn aanstaande planten, maar die, als gij ze niet gestoord hadt, daar in den modder rustig den winter door hadden blijven slapen; slapen, ten naastenbij zooals de vlinder in den toestand van pop.

Reeds van hare eerste ontwikkeling in de lente af, streefde deze plant naar een tweeledig doel, en beide zal ze bereiken, want ze streeft zich zelf niet voorbij en wil niet meer dan hare krachten haar toestaan te volbrengen; maar zij wijdt er ook al hare krachten aan, en als ze haar doel bereikt heeft sterft zij. —

Ze wil bladeren en vooral ze wil bloemen voortbrengen en in deze haar hooggetij vieren.

Maar terwijl ze aldus naar buiten werkt, doet ze in 't verborgen nog meer. Ze zendt in verschillende rigtingen horizontale, dunne takken in den drassigen bodem uit, en aan de uiteinden van die takken hoopt ze een aantal vaste stoffen opeen, waardoor die opzwellen en grooter en grooter worden; en ze legt in elk van die takken, geholpen door die voor ons geheime, maar verhevene kracht die wij leven noemen, het vermogen weg, om zich later tot eene zelfplant te ontwikkelen. —

De zaden mogen verwaaijen en verloren gaan.' — Van deze gaat er niet eene verloren, niet ééne. —

Dit is kortelijk de geschiedenis van 't Pijlkruid. —

Daarom, als ge zulk eene plant in uwen vijver wenscht over te brengen, zie dan wél toe dat ge die knollen meéneemt; want al trekt ge honderd planten op en ge laat die knollen in den modder zitten, dan zal er geen enkele bij u groeijen. —

Een aantal Vergeet-mij-nietjes (1) staan aan den water-

(1) *Myosotis palustris*, *M. scorpioides*, enz.

kant, half verborgen tusschen 't vrij hooge gras, en de frissche stengels van de Lischdodden (1), van waar ze met hun blaauwe kijkers u tegenblikken.

Dit plantje, waarvan enkele soorten ook op 't drooge groeijen, is echter 't fraaist, als 't aan den kant van 't water, en tusschen andere kruiden weggedoken, in 't verborgen zijne helderblaauwe bloempjes kan doen ontluiken.

Schaars zult ge een fraaijer blaauw vinden dan dat, 't welk in die kleine bloemblaadjes verborgen is.

't Is wel eigenaardig dat de naam, door verschillende Europe-sche volken er aan gegeven, gelijkkluidend is niet alleen, maar dat deze bloempjes overal bij 't volk even geliefd zijn.

Vergeet-mij-niet bij ons; Ne-m'oubliez-pas bij de Franschen; Forget-me-not bij de Engelschen; Vergiss-mein-nicht bij de Duitschers. —

Van deze laatste natie is hij door de anderen overgenomen, waartoe de volgende overlevering aanleiding gaf.

Op een kalmen en zwoelen zomeravond wandelden twee verloofden langs den Rijn, in wiens effen watervlak de forsche eiken hunne kruinen, en het riet en de biezen van den oever hunne slanke halmen spiegelden.

Hoop en verwachting van een kort aanstaand geluk, zoo groot dat ze 't met hunne verbeelding niet omvatten konden, vervulden beider gemoed en was dan ook op beider gelaat uitgedrukt; maar ook eene heimelijke vrees bekreop hen bij wijlen, voor iets, waaraan ze geen naam wisten te geven — voor een hinderpaal tegen de volvoering van hun voornemen — voor verkoeling van dat gevoel, waarvan zij toch geene verkoeling mogelijk waanden — neen, dat was 't niet; 't was voor iets anders, maar vóór wat wisten ze niet.

(1) *Typha latifolia* en *T. angustifolia*.

Onverpoosd geluk — wij weten het allen — bestaat voor ons menschen niet, en zelfs de verwachting van de kòrt aanstaande vervulling van een lang en vurig gekoesterden wensch gaat immer met een zeker angstig gevoel gepaard.

De duivel heeft er altijd plezier in om ons, als we denken dat hij met al zijn satellieten veraf is, zoo'n enkeld speldeprikje te geven. —

En terwijl ze elkander meêdeelden wat er omging in hun hart, hoe dat alléén klopte voor 't voorwerp hunner liefde, hoe dat altijd enkel en onverdeeld daaraan zou toebehooren, zie, daar valt 't oog der maagd op eenige helderblauwe bloempjes, digt aan den oever.

— „O, zie eens, geliefde, wat fraaije hemelsblauwe bloempjes daar digt aan 't water; zijn ze niet het zinnebeeld onzer stille, maar krachtige en trouwe liefde, bestand tegen de wederwaardigheden des levens, even als zij tegen de stormen, die hen wel doen buigen, maar die niet in staat zijn hun stengel te knakken. Hoe gaarne had ik eenige van die bloemen; ik zou ze bewaren als eene herinnering aan dezen zaligen stond, en zoo zouden ze ons beiden steeds ter herinnering kunnen strekken aan de plegtige belofte, welke we thans weder hebben hernieuwd. —

En hij? —

Vlug en vol vuur om aan den hartewensch zijner welbeminde te voldoen, snelt hij terug naar de plek waar ze groeijen; begeeft zich naar den oever, doch... stapt in zijne overijling mis en stort voorover.

Toen zijne verloofde de plek naderde zag ze hem worstelen in den vloed; hij stak nog even 't hoofd en de handen boven 't water uit; in de eene er van hield hij een bloeiend takje; hij wierp 't haar toe en de laatste woorden, welke hem daarbij ontglipten, waren: Vergeet-mij-niet!

Het bloempje spoelde weldra naar den oever; zij vischte 't uit het water op en drukte het in namelooze smart aan haar hart.

So wankte nun die Dulderin
 Von des Geliebten Grabe,
 Sie grämte sich, sie welkte hin,
 Wie seine letzte Gabe;
 Nun wohnen Beide hoch im Licht,
 Doch heisst seitdem Vergiss mein nicht
 Die kleine blaue Blume (1). —

Of, met andere woorden: de maagd verwelkte als sneeuw voor de zon, als de bloem, welke de oorzaak was van den dood haars verloofden; ze stierf, om in den hemel de vervulling te erlangen der wenschen, die zij voor de aarde gekoesterd had. —

Ik weet niet in hoeverre er waarheid ten grondslag ligt aan dit verhaal; maar waarom zouden we, daar er toch eene oorzaak moet zijn voor den eigenaardigen naam van dit lieve bloempje, weigeren geloof te hechten aan datgene wat toch mogelijk en — zij 't al niet volkomen waar — dan toch gewis niet van poëzy ontbloot is.

Daar zijn niet vele planten waaraan zulke gevoelvolle overleveringen verbonden zijn.

Dit mag dan ook wel de reden wezen dat het zooveel dichtervuur aangeblazen heeft; menig lied werd gezongen ter vereering van deze kleine bloempjes, en onder dat aantal zijn er niet weinige welke niets dan dwaasheden bevatten. Maar ook menige schoone gedachten sproot er uit voort.

Wilt ge er ééne uit de massa, dan ga ik weer bij de Duitschers ter markt.

Nicht auf Höh'n, im stillen Thale
 Blühest du am frischen Quell,
 Zeigst des fernen Himmels Bläue
 Reine Treue.
 Und in ihr der Sonne Gold
 Mild und hold.

(1) Aug. von Platen.

Fragst du mich wie heisst die Blume
 Die de hohen Schmuck uns zeigt?
 Sonnenglut und Himmelsblau,
 Lieb' und Treue?
 Nimm hier dies Vergiss mein nicht
 Treu und Licht. (1)

Vroeger, b. v. vóór anderhalve eeuw, had het een minder aangenaam klinkenden naam.

In 1696 werd 't door Munting beschreven als de Scorpioenstaart met bladeren van haze-ooren en werd er als bijzonderheid bijgevoegd dat, „indien de scorpioen met dit kruid wordt aangeraakt, het dier terstond in onmagt valt.”

Daar zijn ettelijke soorten van dit plantje; zelfs heeft de kunst er in den laatsten tijd eene voortgebragt met grootere bloemen, die „nog schooner van kleur is” — zegt men — en Keizerin Elisabeth geheeten wordt.

Voor een paar kwartjes kunt ge die tegenwoordig koopen, en dan koopt ge een fraai bloeiend plantje, maar..... geen Vergeet-mij-nietje.

Dát kunt ge alleen vinden aan den waterkant, tusschen 't groen; 't staat daar te bloeijen ook voor die geen paar kwartjes missen kunnen.

Voor verliefden, die elkander 't zinnebeeld willen schenken van de trouw hunner gevoelens.

Voor lijdenden en bedrukten inzonderheid, die, als ze maar wát lezen kunnen in het groote boek der Natuur, daar geschreven zien: „Vergeet Mij niet en Ik zal u niet vergeten.”

Midden op een Nymfhe-blad zat een kikvorsch zich rustig te koesteren in 't zonnetje. Hij zat onbewegelijk stíl, en alleen aan zijne rondglurende oogen zag ik dat hij niet sliep, zoodat men

(1) J. G. von Herder.

waarlijk gemeend hebben zou, dat hij zich daar geheel thuis gevoelde, en van meening was dat onze lieve Heer dat blad voor zijn gemak heeft doen groeijen. —

Wie weet wat hij zich al niet verbeeldde. —

Maar een kwikstaartje zal hem dan spoedig wel uit dien waan gebragt hebben. Dat huppelde over 't water, van blad op blad, waarschijnlijk om de op die drijvende eilanden gestrande waterinsecten op te zoeken, en joeg den kikvorsch weg.

Zoo gaat het. —

Dwars over 't pad, vlak bij de plaats waar ik zat, liep een groot aantal mieren gestadig in beiderlei rigting, maar alle één en den zelfden weg houdende, heen en weer, zoodat ze in 't vrij zware kiezelzand eene sleuf ter diepte van een halve ned. duim hadden gevormd — een voetpad door een zandwoestijn.

Nadat ik dit reeds een poos achtereen zonder eenige belangstelling gadegeslagen had, werd ik toch ten laatste nieuwsgierig om te weten waarmeê ze 't zoo druk hadden, en ik stond op om dat pad, die sleuf te volgen.

't Liep aan 't eene einde uit in een gang, welke ongetwijfeld naar hare gemeenschappelijke woning voerde. Ik volgde dus de tegenovergestelde rigting en vond, op een afstand van een el of zes, een hoopje mieren zóó digt opeen dat ze een zwart heuveltje vormden. —

Wat ze daar uitvoerden kon ik zoo terstond niet zien; weldra echter, na er eenige oogenblikken onafgebroken op getuurd te hebben, zag ik duidelijk dat ze bezig waren om eenige steentjes, langwerpige ter grootte van een tarwekorrel, en ronde bijna zoo groot als kleine erwten, op één te stapelen.

Waarom? —

Ja, waarom? — Zie dat begreep ik niet en begrijp ik ook nog niet; maar dát ze 't deden is zeker, en dat ze veel belang stelden in dat werk bleek ten duidelijkste uit den ijver waarmeê ze bezig waren;

de vermoeiden werden gedurig door versch werkvolk afgelost. —

Ik was laatst in Groningen en had mij vast voorgenomen om, door Drenthe reizende, bij het dorp Rolde het vermaarde hunnebed te gaan zien, waarop een deksteen ligt, volgens Staring, 18.000 kilo zwaar.

Toen ik daarover sprak in gezelschap van mijn reisgenoot en een Groningschen vriend, legde deze laatste twee cigaren op eenigen afstand nevens elkander, en vervolgens een derde dwars er over heen, en zei toen: — „Daar heb je een hunnebed.“ —

Mijn reisgezel, die buitendien reeds vrij onverschillig voor dat overblijfsel der oudheid was, maar 't, mij ten gevalle, met mij zou hebben gaan bewonderen, begon te lagchen, en scheen wèl in zijn schik dat ik zoo weinig sympathie vond.

We reden in een oude, bouwvallige, rammelende diligence door Drenthe; hei zag ik genoeg; maar het dorp Rolde met 't hunnebed werd overgeslagen. —

Toen ik nu naar dat mierenwerk zat te kijken, kwam mij dit onwillekeurig weer in de gedachten: en ik zei zoo tot mijzelf, had ik kunnen vermoeden dat ik hier een hunnebed had kunnen zien maken, ik zou dáár geen aanleiding gegeven hebben om mij — te regt of ten onregte — te laten uitlagchen.

Vreemd is 't hoe die schijnbaar kleine dingen groot — verbazend groot soms — worden in ons oog, als we er maar mede alleen zijn, en hoe onze belangstelling er in aangroeit, naarmate we er ons eenige oogenblikken uitsluitend mede bezig houden.

Dat, wat we anders tijdverbeuzelen zouden noemen, wordt dan eene bezigheid, juist geschikt om onzen lust voor 't goede en schoone op te wekken.

Daarvoor is zoo'n stil uurtje in 't lommer uitnemend geschikt.

II.

Als ik eens een hoofdstuk schreef over Gras?

Gij zet een zuur gezigt, Lezer, en mompelt zoowat van: niet de moeite waard, niet veel van te vertellen, enz. —

Gras is toch maar Gras.

Volkomen waar, mits ge mij toestaat door het woordje „maar“ een streep te halen; een dikke streep, zoodat men niet meer zien kan wat er stond.

Gij ziet het, ik ben op weg om u meê te deelen dat ik aan 't Gras eenige beteekenis hecht, en 't zal me plezier doen als ik u overtuigen kan dat het niet alleen van eenige, maar van veel, van zeer veel beteekenis is.

Wanneer men aan iemand, die zich nooit met planten of de beschouwing er van bezig hield vraagt: Wat voor denkbeeld vormt ge u toch wel van 't Gras, wat verstaat ge daaronder? dan zal 't antwoord wel in den regel 't eerst en welligt alleen betrekking hebben op een grasland, en als ge dan vraagt of dat nu alles 't zelfde is, dan is er inderdaad veel kans dat men ten antwoord krijgt dat er wel een enkel ander bloempje — een grasbloempje, gelijk men 't noemt — tusschen groeit, maar dat al 't overige Gras, niets anders dan Gras is. —

En wie telt ze, de verschillende, kennelijk en voor elks waarneming verschillende grassoorten, die een weiland zamenstellen?

't Is waar, zoo op 't eerste gezigt is er tusschen een zeer groot aantal er van niet veel verschil, zoolang ze niet bloeijen; althans 't zijn alle lage planten met lange, smalle en spitse bladeren; wel is waar zijn die van de ééne wat langer, die van de andere wat breeder, deze wat scherper en gene wat zachter op 't gevoel, of wat donkerder of lichter groen, maar als men langs een weiland kijkt, bemerkt men toch geen in 't oog loopend onderscheid.

Maar geheel anders wordt het wanneer ge een hooiland ziet, midden in den zomer en kort voor dat het gemaaid wordt.

Zelfs wanneer ge met een spoortrein er voorbij vliegt, valt u het verschil in groei en inzonderheid in kleur van sommige gedeelten er van in 't oog, en er zijn zelfs plekken, waarover zulk een fraai zacht roode tint verspreid ligt, dat ge meent dat andere bloemen daar de oorzaak van zijn. —

Als ge zulk een hooiland betreedt, dan treft u reeds onmiddelijk de groote verscheidenheid van Grassen niet alleen, maar — en daar hadt ge zeker wel 't allerminst op gerekend — de fraaiheid, de sierlijkheid in de ontwikkeling van de meeste er van. —

Ik herhaal: de fraaiheid en ik laat het woord sierlijkheid nog eens, en nu zelfs gespatieërd drukken.

En ge plukt — ge kunt 't niet laten, probeer 't maar — en ge plukt hier en daar zoo'n Grasstengel af, en eer ge 't weet hebt ge een bundel verschillende bijeen;... een Grasbouquet!

Een grasbouquet, en dat wel van een hooiland! — Schaamt ge u niet om er meê naar huis te gaan?

Maar ge wilt en kunt ze niet wegwerpen, al schitteren ze niet met groote, levendig gekleurde bloemen; ge wilt ze meênemen en ze aan uwe huisgenooten laten zien, eer ge u er van ontdoet.

En als ge thuis komt vindt uwe vrouw ze mooi. — Ja, Mevrouw, gij zult ze mooi — lief vinden; vinden uwe kinderen

ze mooi, en ze worden niet weggeworpen, neen, maar in een bekertje geplaatst op de tafel. neen, voor den spiegel, want dan ziet men ze dubbel....

Dan ziet men ze dubbel!... Schaamt ge u niet? — 't Is maar Gras? —

Toch ken ik inderdaad geene enkele grassoort, waarvan de afzonderlijke bloemen gezegd kunnen worden „mooi” te zijn; maar verreweg de meeste Grassen hebben iets sierlijks, en dat ligt in de wijzen waarop een groot aantal bloempjes zich tot een geheel vereenigen, ja, sommige van die Grass-pluimen zijn waarlijk prachtig.

Zoo heb ik op dit oogenblik 't gezigt op eene plant van het Amerikaansche Pampas-gras (1). Dit gewas, eerst sedert een tiental jaren meer algemeen verspreid, wordt tegenwoordig op alle buitenplaatsen en in vele kleinere tuinen gevonden, waar men het als sierplant op hoogen prijs stelt.

Schoon steken de groote, zilverglanzige pluimen boven de lange en smalle, naar alle zijden heen gebogene, bladeren uit, tref fend schoon inzonderheid wanneer ze, nat van den daauw, door de najaars-ochtendzon beschenen worden.

Toch zijn de afzonderlijke bloempjes klein — zeer klein zelfs, en niet fraai te noemen, en dat is met alle Grassen 't geval. —

Maar 't valt u welligt nu pas in dat ge eigenlijk nog nooit een Gras-bloempje gezien hebt.

Dit althans zou volstrekt geen wonder wezen, want ze zitten meestal zóó wel verborgen, dat men ze bepaald zoeken moet om ze te zien — en dan moet ge in zeer vele gevallen nog wel goed weten hoe gij ze zoeken moet ook, want, diep weggedoken en verscholen als ze zijn voor uw oog, dulden ze niet dat uw onbescheiden blik haar intieme leven ontwijdt.

Maar wij zijn magtiger dan zij, en als wij 't wenschen moeten

(1) *Gynerium argenteum*.

ze zich van haar sluijer ontdoen, of liever wij demasqueeren ze, en dan valt 't niet moeilijk hare gelijkenis met andere bloemen te herkennen.

We willen 't eens even beproeven.

Daartoe nemen we bij voorkeur een Gras met tamelijk groote bloemen, wijl de verschillende deelen daaraan het gemakkelijkst te herkennen zijn: de Haver (1) b. v.

Maar nu merkt ge zeer waarschijnlijk aan, Lezer, dat 't moeilijk te zien is wanneer de Haver eigenlijk bloeit, omdat er, van het oogenblik wanneer de pluim te voorschijn komt tot dat de haver rijp is, geen verandering aan te bespeuren is dan dat al de onderdeelen van het geheel grooter zijn geworden.

Dat is nu wel zoo, maar ge kunt 't toch zien.

Kort na 't verschijnen van de pluim, die op den top des stengels staat, ziet ge overal tusschen de kleine groene blaadjes, binnen welke later de haverkorrels besloten liggen, kleine gele ligchaampjes, aan korte, dunne draadjes naar buiten hangen, die zeer teêr zijn, en alligt bij een harden wind er afwaaijen.

Zoodra die te voorschijn komen, kunt ge rekenen dat de plant bloeit.

Als we nu zulk eene bloeiende plant zien, dan valt ons al dadelijk in het oog dat zij uit één enkelen stengel bestaat, voorzien van eenige lange smalle, op eenigen afstand boven elkander geplaatste bladeren en vervolgens, aan den top, uit eene vereeniging van bloemen. —

Zulk een aantal bloemen, welke in een groep bijeen staan noemt men eene bloeiwijze.

Zoo is 't b. v. bij de Sering, bij den Gouden regen, de wilde Kastanje enz. —

Bij al deze — en bij zeer vele andere planten — zijn een grooter

(1) *Avena sativa*.

of kleiner aantal bloemen tot één geheel gegroepeerd, en die bloeiwijzen worden dan door verschillende benamingen onderscheiden, naar gelang van den vorm en van de wijze waarop de afzonderlijke bloemen om of op een algemeenen steel gerangschikt zijn.

Misschien heb ik later nog wel eens gelegenheid om hierop terug te komen; dus voor 't oogenblik genoeg er van.

De bloeiwijze van de Haver nu wordt eene pluim genoemd.

Maar eer ik hiermede verder ga, nog een enkel woord over den stengel en de bladeren.

Bij de meeste andere gewassen vormt de stengel een vast en gesloten geheel, bij de Grassen is dit echter niet het geval. Wanneer ge een grasstengel dwars doorsnijdt, dan ziet ge integendeel dat hij een hollen koker vormt. Die koker is evenwel niet geheel hol; snijd hem maar eens in de lengte in tweeën en ge bemerkt dat hij in vakken verdeeld is, en dat wel in evenveel vakken als er bladeren aan zitten.

Dat is al zeer toevallig, denkt ge. — Maar 't is volstrekt niet toevallig; want die dwarsche tusschenschotten vindt ge juist dáár waar de stengel van buiten knobbelige verhevenheden of knoopen vertoont, en elke knoop is 't aanhechtingspunt voor een blad.

— Dat komt niet uit, — zegt ge nu weêr, — zie maar, de bladeren zitten niet bij die knobbels aan den stengel, maar er tusschen. —

En dat schijnt ook werkelijk het geval te wezen; maar sta mij toe u te herinneren dat er een oud spreekwoord is, 't welk zegt dat de schijn bedriegt, en zoo is 't ook hier.

De bladeren van de Grassen zijn niet aan den stengel verbonden dáár waar ze met hunnen voet er tegen aan zitten, maar veel lager.

Wanneer ge een stengel van de Haver digt bij den grond hebt afgesneden, trek dan maar eens met de eene hand aan 't onderste blad, terwijl ge met de andere den stengel in 't midden vasthoudt.

Het wijkt nu meer en meer van denen af, tot ge 't er geheel van verzuurt, zonder dat ge niet dat 't ergens vast zat.

Das komt dus tot gedeelte van den stengel, waaraan 't werkelijk verbonden was, nog in den grond zit.

Met den tweede blad, soms met een derde, gaat 't eveneens; maar nu is ook 't onderste stengelgedeelte bloot gekomen, en eindelijk hebt ge den blad dat van onderen vast zit en wel aan zoo'n opmetsling of knoop.

De knoop is deze.

De knopen van alle Grassen loopen van onderen uit in een blad gedeelte, 't welk om den stengel heen zit, maar niet met denzelven is vastgegrepen dan alleen op de plaats waar 't blad ontspringt.

Wanneer ge dus den Grassstengel van onderen ontbloot tot ge aan een knoop komt, dan ziet ge dat daar een blad ontspringt, en zegt ge dat naar boven, dan valt 't u terstond in 't oog dat het eens nog een paar om den stengel heen blijft zitten, eer 't zich van doorn verzuurt; dat gedeelte nu, 't welk den stengel omvat en dikwijls van veel aanzienlijke lengte is, heet scheede of bladverlooden.

Om dikwijls twee, drie of meer zulke scheeden gedeeltelijk over elkander heen liggend, volgt daaruit dat de Gras-stengels veel omkleed en juist dat ze werkelijk zijn; als ge ze onttakeld hebt, dan hebt u gemerkt wat niet 't kunne was, zien ze er heel wat anders uit dan nu lang ze gestoken waren in die omhulsels.

Van de heele stengels van sommige tropische Grassen, waartoe ook de Ranzias behoort, weten de inlanders wel dat er goed gebruik te maken, daar ze die gebruiken tot de vervaardiging van allerlei vloeibare vaten of buizen namelijk de de kuyken af, en stellen ze in water, in 't bezit van de vloeibare bodem. —



dan nemen ze twee of drie leden aan één stuk, en stooten er de tusschenschotten uit, alleen het onderste behoudende. Menigmaal heb ik in zulke kokers, van circa een voet diepte, levende planten uit Indië ontvangen. — Ze deden alzoo dienst als bloempotten. —

De bladeren van sommige Grassen zijn aan de kanten zeer scherp, snijdend scherp, zoodat ge er ligtelijk uwe hand aan verwonden kunt; dit komt omdat ze voorzien zijn van zeer fijne, maar scherpe en harde tandjes, die naar boven staan even als de tanden van een zaag, en des te verraderlijker zijn, omdat gij ze wegens hare fijnheid niet ziet; strijkt ge dus met de hand er van boven naar beneden langs, dan doet ge eene ondervinding op, die u later voorzigtiger zal doen zijn.

Bij het straks genoemde Pampas-gras is dit inzonderheid het geval. —

Wanneer ge een Grasstengel doorsnijdt, dan verwondert u de hardheid van een zoo jeugdig en schijnbaar zacht plantendeel; en herhaalt ge 't eenige keeren achtereen, dan kunt ge er vast op aan dat uw mes, hoe scherp 't ook was, bot geworden is; botter dan wanneer ge dubbel zoovele houtige takken van gelijke dikte van een boom doorgesneden hadt; takken die toch misschien viermaal zoo oud zijn.

Inzonderheid valt die hardheid in 't oog bij het Bamboes; en ongetwijfeld hebt ge dat wel eens opgemerkt, Lezer.

Dit is 't gevolg van een eigenaardig bestanddeel der Grassen, waardoor ze zich alweder van alle andere planten onderscheiden.

Wanneer ge met uw mes keisteentjes doorhaktet, zou 't u niet verwonderen als 't spoedig bot werd.

Welnu, als ge een Grasstengel doorsnijdt, doet ge 't zelfde; alleen die keisteenen zijn daarin tot zeer kleine en voor 't bloote oog onzichtbare steentjes teruggebracht.

De Grasstengels zijn namelijk bijzonder rijk aan wat men kiezelzuur noemt, de wetenschappelijke benaming voor zand,

voor keisteenen, doch in poedervorm; maar poeder in dit geval zóó fijn dat 't in het weefsel der planten kon worden opgenomen. —

Dat zulks gemakkelijk te bewijzen is, begrijpt ge ligtelijk. Men heeft die stengels maar te verbranden, wanneer de anorganische bestanddeelen, waartoe natuurlijk ook dat kiezelzuur of dat zand behoort, als asch overblijven; dan komt de scheikundige en bepaalt met schier ongeloofelijke naauwkeurigheid de gewigtshoeveelheid, die daarvan in de asch achterbleef.

Eindelijk merk ik nog op dat men dikwerf gewoon is de stengels van alle Grassen met den naam van halm te bestempelen. —

Maar 't wordt tijd dat ik tot de bloemen terugkeer; die langwijlige beschrijvingen mogten u gaan vervelen en ik heb bovendien nog heel wat te vertellen betreffende de Grassen.

De bloemen zitten alle op een algemeenen steel, en dat wel aan den top van den stengel; bij de Haver, want bij deze blijf ik mij bepalen, in den vorm van eene pluim.

We bekijken die dus op 't oogenblik als de gele helmknopjes zichtbaar zijn. —

Nu vermoedt ge waarschijnlijk dat elk dier door groene blaadjes ingeslotene langwerpige ligchaampjes ééne bloem is, en 't schijnt ook zoo.

Maar 't is daarom zoo niet. — Elk dier ligchaampjes bestaat uit eene vereeniging van eenige bloempjes; bij de Haver uit een drietal.

We zullen dit zien.

Wanneer ge de twee buitenste groene blaadjes van elkander verwijdert, dan ziet ge dat daar binnen nog meer soortgelijke, doch kleinere gelegen zijn.

In 't voorbijgaan zij hier opgemerkt dat die beide buitenste en grootere blaadjes, als hebbende veel overeenkomst met den kelk van andere bloemen, kelkkafjes heeten.

Bezieet ge 't gene daar binnen ligt eenigzins naauwkeurig, dan

bemerkt ge spoedig dat ge hier te doen hebt met twee kennelijk van elkander verwijderd staande bloempjes.

Het steeltje namelijk waaraan 't geheel bevestigd is, kunt ge binnen die twee kelkkafjes vervolgen, en dan ziet ge ééne bloem van onderen, en eene andere een weinig hooger aan de tegenovergestelde zijde van 't steeltje zitten.

Ieder van die bloempjes bestaat vooreerst uit twee groene blaadjes, welke tegenover elkander geplaatst zijn, en waarvan 't eene, het binnenste, kleiner en met den voet in 't andere geschoven is. Deze beide groene blaadjes, welke met de bloemkroon van andere bloemen overeenkomen, noemt men kroonkafjes.

Het buitenste en grootste dezer kroonkafjes loopt aan den top in eene lange en stijve punt uit, die, wanneer men er van boven af langs strijkt, ruw, ja zeer scherp op 't gevoel is.

Dit komt omdat zij voorzien is van een aantal fijne en naar boven gerigte tanden. —

Die punt wordt de kafnaald geheeten.

Ofschoon de kafnaalden niet bij alle Grassen voorkomen of even sterk ontwikkeld zijn, zijn ze toch in vele gevallen nog al karakteristiek.

Niemand mijner Lezers kan 't onbekend wezen hoe sterk ze ontwikkeld zijn aan de Rogge-, Tarwe- en Gerst-aren. Ze zijn zeer broos en breken derhalve zeer ligt af. —

Binnen de beide kroonkafjes ziet ge, wanneer ge ze een weinig van elkander verwijdert — wat b. v. met een spits pennemes of eene stopnaald vrij gemakkelijk gaat — de meeldraadjes, die uiterst dun zijn, met vrij groote helmknopjes aan hun top, waarin zich het bevruchtend stuifmeel bevindt, en in wier midden de schoone gezeten is, feestelijk gekleed om de hulde harer aanbidders te ontvangen.

Gij ziet den stamper, welke van onderen in 't vruchtbeingsel (de toekomstige haverkorrel) uitloopt, aan den top met twee

sierlijke vederen getooid, en wel zulke fraaije en fijne vederen, dat ge onwillekeurig naar een vergrootglas omziet om ze op uw gemak te bekijken.

En ze laat dat toe, want ze moet 't wel toelaten, de weerlooze; maar pronkzucht is overigens haar gebrek niet; immers ge hebt haar uit haar goed verborgen schuilhoek moeten te voorschijn halen, waarin ze zoo goed voor uwen onbescheiden blik verborgen was, wildet ge haar te zien krijgen.

Is ze niet het voorbeeld van zoo menige jeugdige huisvrouw, die wel is waar begaafd is met schoonheid en bevalligheid, waarmee ze zou kunnen schitteren op bal of concert en waar niet al meer, maar die van meening is dat de goede God haar die gaven schonk om er licht, leven en vreugde mede te verspreiden binnen de wanden harer woning; welker schoonheid dus voor de wereld even onbekend blijft als die van haar, die binnen in de bloem der Grasplant rustig zich aan die pligten wijdt, waartoe de Natuur haar schiep en riep. —

Maar wat een dwaze moraal put ik nu uit de beschouwing van dat onoogelijke bloempje. —

Intusschen — lach me maar uit, Lezer of Lezeres — 't staat er nu eenmaal, en ik ben geen liefhebber van doorschrappen. —

De tweede bloem, welke wat hooger zit, is, behalve dat ze kleiner is, aan de onderste gelijkvormig.

— En de derde bloem nu?

Die ziet ge niet. — Ze is er ook niet.... en toch is ze er wel. —

We staan hier dus voor de kwestie van het *«to be or not to be.»* —

Aan den uitersten top van 't haarfijne steeltje, ter wederzijde waarvan we de twee goed te herkennen bloempjes vonden, zit nog een klein ligchaampje. —

Dat had eene bloem moeten worden. Het steeltje heeft zijn best gedaan om 't klaar te krijgen, maar 't lukte niet. Reeds de vorming van de onderste bloem vorderde zóóveel van zijne krachten,

dat de volgende er onder lijden moest; vandaar dat die kleiner en niet zoo stevig is; van de bovenste kon het niet meer klaar krijgen dan een paar kleine en ineengevouwen kafjes; eene onafgewerkte woning en bovendien te klein en te bekrompen om de bewoners te kunnen bevatten; ge vindt er dan ook geen meeldraden en geen stamper in; misschien zijn er wel rudimenten, beginsels er van tegenwoordig, maar die zijn dan toch geheel en al onontwikkeld en voor het oog niet herkenbaar.

't Is dus eene onontwikkelde bloem, maar in beginsel toch wel degelijk aanwezig. —

Eenvoudiger bloempje kan men zich dus bijna wel niet voorstellen dan dat van eene Grasplant; maar dáárom juist kan 't onze bewondering niet ontgaan hoe weinig middelen de Natuur behoeft om eene schier eindeloze verscheidenheid in 't leven te roepen. Hoewel bij de meeste gewijzigd, nu eens in 't ééne, dan weder in een ander opzigt, komen toch de bloemen der Grassen in hoofdzaak alle op 't zelfde neder.

—Ofer dan werkelijk zooveel verschillende Grassen bestaan?

Bij benadering kan men het aantal der bekende gewassen op 140 à 150 000 bepalen, en daarvan zijn p. m. 5000 Grassen (volgens sommigen nog meer), dat is dus zoo wat op de dertig verschillende planten ééne Grassoort.

Alleen in ons land, waar ongeveer 13 à 1400 planten in 't wild voorkomen, rekent men dat ongeveer 120 verschillende Grassen groeijen.

Vijfduizend verschillende wijzigingen dus van éénen grondvorm!
En wat blijkt nu al die verscheidenheid te zijn?

..... Eénheid. — 't Eenig één

Blinkt in het schepslendom door alle vormen heen. (1)

Toch kan men zich naar deze gegevens nog in de verte geen

(1) BILDERDIJK

denkbeeld vormen van de uitgebreidheid der Grassen. Immers daarbij komt nog iets anders in aanmerking.

Daar zijn vele planten welker uitbreiding slechts langzaam voorwaarts gaat. Deze moeten een vrij hoogen ouderdom bereiken alvorens tot bloei te komen, waarop dan eindelijk vruchten en zaden volgen, en somwijlen komen deze laatste ook dán nog niet eens in grooten getale voor, of gaan grootendeels — zonder tot ontkieming te komen — verloren. —

Maar dat gaat bij de Grassen heel anders toe.

Zeër vele hiervan geven reeds na verloop van weinige maanden rijp zaad; andere als ze een jaar oud zijn, terwijl er maar betrekkelijk zeer weinige zijn, die daarvoor drie of vier jaar moeten geleefd hebben.

En wat eene massa zaadkorrels komt er dan gewoonlijk niet van ééne plant; die zaden zijn veelal fijn en ligt; de wind strooit ze uit, en ze zijn daarbij niet zeer kieskeurig, maar komen zeer gemakkelijk op.

Bovendien — en dat zegt ook iets — bezitten vele de eigenschap van zich sterk ook door middel van door den grond kruipende stengels te vermenigvuldigen of digt bij den oorspronkelijken stengel een aantal nevenstengels te vormen, die zich langzamerhand uitbreiden en aan eene plant van aanvankelijk geringen omvang binnen korten tijd eene vrij aanzienlijke uitgebreidheid geven.

Deze beide laatste eigenschappen maken de Grassen dan ook tot gezelschappelijk groeiende planten bij uitnemendheid; waarmede zoodanige bedoeld worden welke steeds in grooten getale bijeen groeiende worden aangetroffen.

Daar ze sterk uitstoelen en in de breedte ontwikkelen, vormen ze ook, waar ze veelvuldig voorkomen, al spoedig een digt ineengegroeid geheel, en 't is daaraan dat de weilanden hunne grootste waarde ontleenen. —

Is het dus wel te verwonderen dat — bij zulk een groot aan-

tal verschillende soorten en inzonderheid bij eene zoo sterke en snelle vermenigvuldiging — de Grassen over de aarde eene onberekenbare uitbreiding bezitten?

Daarbij heeft elk klimaat zijne eigenaardige soorten, behalve dat er enkele angetroffen worden die, als ware kosmopolieten, overal thuis zijn.

Ook is er geene streek, hoe heet of hoe koud — als er maar plantengroei mogelijk is — waar de Grassen geene vertegenwoordigers hebben.

Zóó groot is haar aantal, dat een geleerde van onzen tijd ze de schering en alle andere gewassen den inslag noemde van het plantenkleed der aarde.

Onder zulk eene uitgebreide klasse in de plantenmaatschappij zullen er dus ook nog al wat gevonden worden die op den algemeenen gang van zaken invloed uitoefenen; met andere woorden, waarvan 't leven van andere schepsels geheel of ten deele afhankelijk is.

In zoodanige gevallen zijn wij meestal gewoon kortaf te zeggen dat ze voor ons geschapen zijn; eenig en alleen bestaan om ons het leven mogelijk te maken. —

Dat komt omdat we ons verbeelden dat wij van alles de baas zijn en ál 't andere er niets op aankomt als wij 't maar goed hebben, en dus alle andere dieren, van de insecten af tot de wilde dieren, tijger, leeuw en olifant toe, even goed ongeschapen hadden kunnen blijven.

Die meening — is zij een bewijs van ons groot verstand?

Intusschen — hoeveel daar misschien op af te dingen zou zijn — laten we haar op dit oogenblik voor wat ze is, en bepalen ons nu bij de vraag of de familie der Grassen inderdaad zoo veel leden bevat, die middelijk of onmiddelijk voor ons nuttig zijn? —

Ja, Lezer. —

Die, inzonderheid in Europa, zoo onaanzienlijke gewassen, met kleine bloemen, welke men bovendien nog moet weten te vinden, wil men ze te zien krijgen, spelen zulk eene voorname rol bij de vervulling onzer behoeften, dat ze zonder aarzelen als de voor den mensch belangrijkste plantengroep aan te merken zijn.

Ze zijn te vergelijken bij de arbeidende klassen der maatschappij, waardoor wij, teregt of ten onregte, gewoon zijn uitsluitend de mindere klasse te verstaan.

Op deze gelijken ze volkomen, zoowel wegens hunne getalsterkte als wegens hunne nederigheid en nut.

„Ze bestaan uit plebejers, landvolk, armen, hutbewoners, gemeen, onnoozel en levendig volk, 't welk de kracht en de magt van 't Rijk der gewassen uitmaakt, en die zich te sterker vermenigvuldigen en uitbreiden, naarmate men ze meer mishandelt en met voeten treedt.” —

Zoo dacht LINNAEUS, die beroemde kruidkundige der vorige eeuw, er over.

Zijne voorstelling is misschien wel wat scherp geteekend; toch is ze niet onaardig en vooral op vele Europeesche Grassen zeer toepasselijk.

Is 't wel noodig u daarbij te herinneren, Lezer, aan die, welke onze weilanden zamenstellen?

Naauwelijks wekt de voorjaarszon haar uit haren winterslaap, en spruiten ze met frissche kracht uit; naauwelijks kennen ze 't genot van een vrij en onbelemmerd leven, toegerust als ze zijn met frissche krachten, die ze eenigen tijd zullen gaan besteden aan de ontwikkeling van stengel, bloemen en vruchten, of daar wordt een drift koeijen en paarden op de weide gelaten, die er lustig rondspringen, zich wentelen in 't frissche Gras, het weldra afknagen en dus die jeugdige groeikracht, dat ontwikkelingsvermogen breidelen. —

Nieuwe blaadjes spruiten echter weer uit, en steeds met nieuwen lust vangen de Grassen hunne taak weder aan; maar 't helpt niet,

want altijd komen die koeijen en paarden weer terug en zeggen: voor óns is 't dat ge leeft, voor óns uwe krachtsinspanning, voor óns wat uwe wortels uit den bodem verzamelden, en zoo gaat 't voort tot de winter komt en het te koud wordt voor de koeijen en paarden, maar te koud ook voor de Grassen om door te werken;... dan sluimeren ze in, maar, al zijn ze kort gehouden, ze werden niet krachteloos, en ook niet moedeloos... ze revolteeren niet, maar blijven nuttig; beantwoordende aan hunne bestemming, wonnen ze aan kracht, al werden ze ook onderdrukt en ze vangen met onverdroten lust telkens hunne taak weer aan. —

Op een ander land, dikwijls in de onmiddellijke nabijheid en soms maar door eene smalle sloot van 't vorige afgescheiden, wacht de Grassen een beter lot.

Dáár komt niemand hunne groei, hunne volle ontwikkeling en hunnen bloei storen; dáár mogen ze vrijelijk ál hunne krachten tot eigen nut en voordeel inspannen?

En of ze 't doen? —

Zie dat bloeiende grasland maar eens; ik maakte u er straks reeds opmerkzaam op; zie welk een krachtig gewas, wat miljoenen bloemen.

Hier mogen ze dus ook in ruime mate zelf de vruchten genieten van hunne onvermoeide vlijt?

Ho! —

Daar gaat onverwacht 't hek open. — Een aantal mannen in bovenlandsche kleeding en die eene bovenlandsche taal spreken, zien dat Gras met welgevallen aan; ze wetten hunne zeissen, en weldra ligt 't alles, bij den grond afgesneden, in de zon te droogen.

Want de eigenaar van 't land zei: 't is mijn gras en wat die wortels uit den grond vergaderden moet hooi worden.

En zie! nadat die dorre en doode stengels weggehaald zijn, spruit 't Gras weldra weer met nieuwe kracht uit... welligt is een volgend jaar de hooioogst nog grooter. —

De vergelijking van LINNAEUS bevat, vooral met betrekking tot vele van onze Grassen meer waarheid, dan men oppervlakkig wel zeggen zou.

Of zijn er geen landen waar 't met het gros der bevolking gesteld is even als met 't Gras der weiden?

Zijn de voorbeelden zoo zeldzaam dat ge de vergelijking niet reeds onwillekeurig zelf gemaakt hebt, Lezer, dat namelijk daar, waar 't nijvere volk zich vrij ontwikkelen mogt, de veroveringszucht haar oorlogsfakkelt in 't overigens hechte gebouw van volksnijverheid stak, en de vruchten van jaren vlijts, daarin opgetast, vernielde of ze prijs maakte en wegvoerde ten bate van.... ja, van wie? dat blijft veelal een raadsel.

Maar flikkert niet weldra de hoop en de moed weer op bij 't volk, zoodra afpersing, oorlog, enz. uitrusten van hun werk?

Wat zou er van de maatschappij teregt komen, bij 't gemis van die voor 't algemeen welzijn rusteloos werkzame volksklasse, die wel verdrukt kan worden, maar, even als een bal van gom-elastiek, zich weder uitzet en haar vroegeren vorm herneemt, zoodra de druk, al is 't maar voor een oogenblik, ophoudt.

Hoe zou men 't stellen met de weilanden zonder die lage en gemeene Grassen, die, in spijt van alle mishandeling, blijven bestaan niet alleen, maar zich uitbreiden en in kracht toenemen?

Wijs me eene andere plantengroep, met zulk een aan gestadige vernieling weêrstand biedend vermogen begiftigd.

Er is er geene. —

Reeds in dit opzigt alléén zijn de Grassen voor ons levensonderhoud, zij 't dan ook middellijk, van het grootste gewigt.

Maar eerst wanneer men ze beschouwt in hun direkt verband met ons leven; wanneer men nagaat in hoe verschillende vormen ze de menschen hier en elders dienen, komt het groote nut er van duidelijk aan 't licht.

Gras is maar Gras. — Doch Rogge, Tarwe, Gerst en

Haver zijn ook Gras, en dat zijn toch Grassen die, dunkt mij, iets te beteekenen hebben. —

't Is toch inderdaad merkwaardig, Lezer, dat er geen werelddeel, geen land mag ik wel zeggen, is, waar men niet onder de Grassen naar een algemeen voedingsmiddel gezocht heeft, of, misschien druk ik mij beter uit met te zeggen, waar de Grassen niet aangewezen waren als 't voedingsmiddel bij uitnemendheid te bevatten.

De kennis hiervan dankte men aan wetenschap noch beschaving, evenmin als ze eerst na verloop van eeuwen verkregen werd; want men vindt ze bij de meest onbeschaafde volken, en ze klimt op tot wat men de grijze oudheid noemt.

Neen, verder nog, want toen reeds was men van den oorsprong er van zóó verre verwijderd, dat, wat de oudste geschiedschrijvers betreffende den oorsprong en de geschiedenis der verschillende graansoorten mededeelen, zóó verward en vaak zoo uiteenloopen is, dat ons duidelijk blijkt dat het gissen toen reeds aan de orde van den dag was, en ze daaromtrent evenmin zekerheid hadden als wij tegenwoordig. —

Wel zegt Homerus dat „rondom de Etna Tarwe en Gerst zonder ploegen en zonder zaaijen wast,“ maar hij bedoelde er de vruchtbaarheid van den bodem mede en niet dat de Grassen daar oorspronkelijk thuis behoorden; — er blijkt integendeel uit dat toen reeds de teelt er van algemeen was en op prijs gesteld werd.

Wanneer Plato meldt dat de landstreek om Athene aan de menschen 't eerst Tarwe en Gerst verschaft, dan wijst hij daarmede ook slechts op de overoude kultuur dier gewassen.

Een zeer vruchtbaar land heet in de liederen van Homerus steeds een Spelt-dragend land.

Maar 't lust mij niet om al de verschillende plaatsen, daarop betrekking hebbende, hier aan te halen, evenmin als de resulta-

ten van 't onderzoek in lateren tijd in 't werk gesteld om zekerheid te erlangen waaraan men zich dienaangaande te houden hebbe; ik zou toch maar bij anderen ter markt moeten gaan, en dat kunt ge immers even goed zelf. (1)

Tot eere van CERES, de godin van den oogst, pleegt men de granen Cerealiën te noemen. —

Onder de tropische voedingsgrassen, waarbij ook wij niet weinig belang hebben, speelt de Rijst (2) eene zeer voorname rol.

't Is maar Gras!

Doch wat beteekent alweder dát Gras en wat beteekende het sedert onheuchelijke jaren voor geheel Indië, voor tropisch Amerika, voor China, enz. enz., waar 't welzijn, neen 't leven van millioenen en millioenen menschen van den groei van dit Gras ten eenemale afhankelijk is?

Wat beteekent dit Gras voor Europa's zeevaart en handel, wat in zoo menig opzigt voor onze voeding?

Ook ten aanzien van de Rijst verkeert men wat den oorsprong er van betreft in 't ongewisse, daar ze reeds sedert de vroegste tijden allerwege blijkt verbreid te zijn geworden met 't doel om haar, waar de luchtgesteldheid 't maar toeliet, voor voedsel te kweken.

Vrij algemeen wordt Azië als de geboortegrond van de Rijst aangenomen, maar Azië is zoo groot! — Ook sommige deelen van Afrika, met name Ethiopië en Abyssinië, worden door enkelen als de bakermat er van beschouwd. —

't Zijn echter louter gissingen, en weet men 't nú niet, dan zal men er later ook wel niet achter komen. —

Maar Amerika dan? — Want de Rijst van Carolina is toch eene der meest gezochte soorten.

(1) Zie b. v. LINK. *De Voorwereld en de Oudheid* I. bl. 230 en volg.

(2) *Oryza sativa*.

Dit bewijst alleen dat de bodem en 't klimaat van Carolina voor den groei van dit Gras zeer gunstig zijn, maar volstrekt niet dat de Rijst er oorspronkelijk t'huis behoort.

Integendeel, ze werd er, en wel zeer toevallig, eerst een paar eeuwen geleden, door een van Indië terugkeerend schip overgebracht, welks kapitein, den gezaghebber eens willende tracteeren, hem eene kleine hoeveelheid Rijst schonk.

De smaak er van beviel aan dezen, maar hij was voorzigtig of liever slim genoeg om eenige korrels er van te bewaren, ten einde die, wanneer dit graan hem een goed voedsel bleek te zijn, te kunnen zaaijen; en dat deed hij daarna, en zoo kwam Carolina aan de Rijst, die er gewis later toch wel gekomen zou zijn, maar dat is met de meeste dingen 't geval. —

Daar de Rijst eene moerasplant is, moeten de rijstvelden steeds tot op eene zekere hoogte onder water gehouden worden, zullen de planten goed gedijen en een gunstigen oogst opleveren, en toch wordt dit gewas op Java nog met goed gevolg tot op eene hoogte van 3500 voet boven het vlak der zee geteeld.

Dat daartoe kunstmatige irrigatie onvermijdelijk is spreekt van zelf, en hierbij inzonderheid moet de scherpzinnigheid van den Javaan uitkomen, wanneer 't betreft de vervulling der behoeften van een gewas, waaraan hij boven alle andere gehecht is, waarnaar zijn huiselijk leven geheel is ingerigt, waarop een aantal zijner godsdienstige gebruiken en plegtigheden betrekking hebben, en in de teelt waarvan genoegzaam al zijne belangstelling zich oplost.

Behalve in vele andere levert de familie der Grassen in de Maïs of het Turksch koren (1) nog een allerbelangrijkst voedingsgewas op.

Daar deze plant in onderscheidene opzigten van de andere Grassen afwijkt, wil ik er even bij stilstaan.

(1) *Zea Maïs*.

Hierbij toch komen enkele eigenaardigheden voor, die u misschien niet goed bekend zijn, Lezer, en zulks toch wel verdienen. —

Tot die voor 't oog onbeteekenende gewassen van LINNAEUS kan de Maïs niet gerekend worden; trouwens 't is er een van tropischen oorsprong, en veelal merkt men op dat, zoo al de vertegenwoordigers van onderscheidene plantengroepen in Europa ook door hun uiterlijk voorkomen weinig indruk wekken, de leden van diezelfde familie onder of nabij de keerkringen heel wat meer vertoon maken.

Al is dit nu met de Rijst en met meer andere tropische Grassen het geval niet, daar zijn er toch onderscheidene die, hunne plebejische afkomst geheel verzakende, de houding en 't air van echte patriciërs aangenomen hebben.

Is dit reeds eenigermate het geval met de zooeven genoemde, het Bamboes — waarover straks nader — is er het sterkst sprekend bewijs van. —

't Is inderdaad een edel, een sierlijk gewas, zulk eene Maïs-plant, als ze goed ontwikkeld is. Ik heb er op 't oogenblik eene van ten naastenbij drie Ned. el hoogte, met bladeren van meer dan een palm breedte en langer dan een el.

De stengel is niet hol, zoo als over 't algemeen bij de andere Grassen 't geval is, maar met een wit en zacht merg gevuld, dat min of meer suikerzoet is.

De bladeren ontwikkelen geregeld slechts aan twee zijden, zijn aanvankelijk naar boven gerigt, en beschrijven dan een bogt, zoodat ze met den top naar beneden hangen; ze vormen dus een halven cirkel en omvatten met hun voet den stengel, die alzoo door een aantal bladscheeden bekleed is.

Door een witte streep — de middennerf — worden ze in de breedte in twee helften verdeeld.

Die witte streep geeft aan 't blad een regt sierlijk aanzien.

Wanneer eene Maïs-plant eene zekere hoogte bereikt heeft,

't welk zeer verschillen kan, aangezien er, door de kultuur, een aantal verscheidenheden van zijn ontstaan, eindigt zij aan den top in eene massa bloemen, welke in den vorm van een pluim bijeen staan. Deze pluim is somtijds wel $1\frac{1}{2}$ voet lang en even zoo breed.

Reeds voor het tijdstip dat de plant zal gaan bloeijen, en dat is van het opkomen uit eene zaadkorrel af niet langer dan een paar maanden, is zulk eene plant een sierlijk gewas.

Maar 't mooie er van komt dan eerst aan.

Niet dat de afzonderlijke bloempjes zoo mooi zijn. — Ik heb reeds gezegd dat ik geen enkel Gras ken, waarvan die kleine bloempjes op zich zelf genomen mooi, d. i. schitterend zijn door kleur en vorm.

Maar die nog ongeopende pluim, waaraan een groot aantal bloempjes nog in de licht grijze omhulseltjes besloten zijn, op den top van eene plant, zoo bevallig van houding, dat geheel doet u plezier.

De uiterste top eindigt in een vrij langen en onverdeelden steel, vol knoppen; onder deze hebben zich zijdelings een twaalfstal stelen ontwikkeld, mede met een groot aantal bloemknoppen bezet; deze zijdelingsche bloemstelen zijn slap en hangen naar alle zijden over.

Nóg zijn alle bloempjes gesloten, maar morgen zullen er denkelijk wel eenige van open zijn. —

III.

Werkelijk zijn er nu eenige bloempjes open, althans men kan 't zoo noemen, want, even als bij de Haverplant, zijn ook hier verscheidene helmknopjes voor den dag gekomen en hangen uit de glinsterend grijze omhulseltjes naar beneden.

We plukken zulk een schijnbaar bloempje af, en dan bemerken wij al dadelijk dat we ook hier met meer dan ééne bloem te doen hebben, want als we de beide buitenste kelkkafjes voorzigtig verwijderd hebben, zien we dat zich daarbinnen een tweetal bloempjes schuil houden, elk van twee kroonkafjes voorzien, maar waaraan geen kafnaald aanwezig is, gelijk dat bij onze granen 't geval is.

Binnen die kroonkafjes nu vindt men, even als bij de Haver, drie meeldraden, en in 't midden van deze zal nu zeker ook wel weer die sierlijk uitgedoste stamper te vinden zijn, die zedige schoone, die bij de Grassen zoo.

Vindt gij haar niet, Lezer? — En in deze bloem ook niet; in die ook niet?

— Zou ze er werkelijk niet zijn?

Maar hoe moet 't dan met de vruchtdraging der plant afloopen, want we weten nu eenmaal dat de toekomstige zaden zich

nergens anders kunnen bevinden dan in het vruchtbeginsel, en dat dit weder niets anders dan het onderste, meer gezwollen gedeelte van den stamper is?

Als die dus afwezig is, moet de plant sterven zonder zaden voort te brengen, want sterven moet de Maisplant nadat de bloem verwelkt is, daar is niets tegen te doen.

— En ze zal dus nutteloos geleefd hebben? —

Neen, maar ze zijn er ook wel, die stampers, al zitten ze niet in de bovenste bloemen.

— Gij ziet geene andere bloemen aan de geheele plant?

Maar gij hebt toch immers nog niet vergeten hoe goed die schoonen zich bij de Grassen voor uwen blik weten te verbergen?

Ge moet haar zoeken, en goed zoeken ook, wilt ge haar te zien krijgen. —

Zie eens daar onder. Wat komt daar, ongeveer ter halver hoogte van den stengel, tusschen deze en dat blad te voorschijn?

— Een bundeltje fijne, bruinachtige vezeltjes.

Dáár komt nóg zoo'n bundeltje voor den dag, en, ja, 't is nog maar naauwelijks zichtbaar, maar dáár komt toch nog een derde.

— Wat mag dat zijn, want bij de andere bladeren is 't niet te vinden?

Dat kunnen we onmogelijk zien, als we 't blad niet wat op zij' buigen.

— Nu wordt er een tamelijk dik, circa $1\frac{1}{2}$ palm lang, ligchaam zichtbaar, 't welk in de scheede van 't blad verborgen was, en uit een aantal groote vliezen schijnt te bestaan.

Dát moeten we hebben.

We plukken het af — 't is haast jammer, maar 't kan niet anders, want we moeten weten wat 't is en waar die vezels die er boven uitsteken toch eigenlijk t'huis behooren — en we hebben nu een vast ligchaam in de hand, 't welk met vliezige deelen of bladvormige schubben geheel overtrokken is.

— Wat zou daarin zitten? —

Pluk er die vliezige schubben eens één voor één af, Lezer; 't gaat wel niet heel gemakkelijk, maar 't zal toch wel gelukken, en dan zult ge wat moois te zien krijgen.

Gij doet zulks. — Ik neem althans aan dat gij 't doet, want als ge in dit geval u niet goedwillig naar mijne wenschen schikt, kan ik niets met u uitrigten.

— Daar gaat er eene, eene groene, nog eene, ook groen, maar wat lichter, eene derde, alweer lichter groen. ... Drommels, wat zit die vierde, die genoegzaam geel is, vast om de volgende heen. — Ha! daar is ze los.

Maar nu schijnt 't geen er overblijft een rondom geslotene koker te zijn; althans ge ziet niet meer dat eene van die schubben los is, zooals de vorige.

Ge vergist u, want aan den top kunt ge zien dat die, welke nu de buitenste geworden is, ook los is, maar toch stevig om 't daarbinnen gelegene heen gesloten zit.

— Nu, dat zal dan zeker de laatste zijn.

Denkt gij? — Ga uw gang maar. —

— De vierde is er af; de vijfde ook; de zesde; de zevende. ...

Zou dat zoo voort gaan? — Maar die draden, welke er eerst als een klein pluimpje uitstaken, worden toch al meer en meer zichtbaar; 't is nu reeds een bundel geworden, uit fraaije, glimmende, groene of bruine vezels bestaande en tweemaal zoo groot dan aanvankelijk zichtbaar was, omdat de schubben die haar bedekten gaandeweg korter werden.

Eene achtste schub verdwijnt; eene negende. ...

Ze gaan er nu weder wat gemakkelijk af, want ze worden steeds teerder en weeker en daarbij kleiner; maar uwe nieuwsgierigheid wordt geprikkeld, want daar schemert reeds iets door die half doorzichtige vliezen heen. —

Voorzigtig! nu zoudt ge gemakkelijk door één ruwe greep 't mooije er van bederven. —

Een tiende;.... een elfde;.... een twaalfde schub is weggenomen.... de dertiende is de laatste. —

Prachtig! —

Neen, dit is 't woord niet: Goddelijk! —

Daar ligt thans een kunstwerk voor u, zóó zuiver bewerkt en daarbij zóó teer, zóó onberispelijk regelmatig, zóó.... gij weet zelf niet wat, dat ge van verrukking de handen ineenslaat en innig blij en dankbaar zijt voor dat genot! —

Ik hoop 't althans van u, Lezer. —

Niet dat ik daarmee zeggen wil dat ge mij dankbaar moet wezen; dat zou te ongerijmd zijn, maar toch hoop ik dat ge zoo iets van dankbaarheid gevoelt, zoo iets onbestemds namelijk; eene gewaarwording die niet van de kwaadste is, en waarin wel wat van dankbaarheid voorkomt of opgelost is.

— Maar jegens wien dan?

Ja, jegens Wien? —

.....
Eindelijk hebt gij dat vaste ligchaam voor u liggen, en wat is dat nu?

Eene groote massa bloempjes, waarin geene meeldraden, maar alleen een stamper gevonden wordt.

De bloempjes bestaan alweder uit kafjes, die hier echter zóó dun zijn en zoo dicht op en tegen 't onderste gedeelte van den stamper aan zitten, dat gij ze niet gemakkelijk vrij kunt maken.

Doe er dus maar niet veel moeite toe.

De hoofdzaak zijn hier de stampers; — de schoonen, die we misten in de bloemen die boven aan de plant voorkomen.

Hier namelijk wonen de beide seksen niet in ééne en dezelfde bloem. De meeldraden of de mannelijke organen zetelen in andere bloemen dan de stampers of de vrouwelijke.

Ze wonen in één huis — dezelfde plant, — maar in verschillende kamers. —

Gene bewonen de boven-, deze de beneden-verdieping.

Planten waarbij dit het geval is heeten Eénhuizige.

Op deze bijzonderheid kom ik nog wel eens terug.

De stampers zijn bij deze plant aanmerkelijk verschillend van die der andere Grassen. In den regel toch zijn ze niet lang en met een paar sierlijke vederen getooid; hier zijn ze daarentegen lang, buitengemeen lang, en loopen als dunne draden uit, terwijl ze van onderen eindigen in een gezwollen gedeelte, het vruchtbeginsel, in dit geval ter grootte van den knop eener bakerspeld.

Te beschrijven hoe sierlijk en daarbij hoogst regelmatig die vruchtbeginsels om een vleezigen spil, ter lengte van tien tot vijftien duim, gerangschikt zijn, kan ik niet; somtijds staan ze er in een langen spiraal omheen, maar meestal in loodrechte rijen, van onderen de grootste, en naar den top toe in omvang afnemende tot ze letterlijk tot niet uitloopen.

Maar als ge 't ziet bewondert gij 't tegelijk, en ge zegt gewis dat gij niet hadt kunnen vermoeden dat er tusschen die bladeren zooveel schoons verscholen lag, en ge bejammert 't met mij dat er zoo veel duizenden knappe, menschen zijn, wie 't toch niet aan goeden smaak ontbreekt, die met deze verborgen wonderen onbekend blijven, omdat ze er maar niet toe kunnen komen om zich dit genot te schenken. —

We zijn er nog niet.

Die vruchtbeginseltjes, nú nog zoo klein, zullen later even zoo vele zaden worden, en niet, gelijk gewoonlijk het geval is, een zeker aantal zaden bevatten.

Ieder van die kleine wratjes zal dus na verloop van vijf of zes weken, als het weêr 't wil, eene rijpe, melige Maïskorrel zijn, ten minsten als. Ja, als. . .

Zie, daar zit de knoop, en nu komen we weder op dat bosje ve-

zeltjes terug, 't welk als een klein pluimpje boven uit die schubbighe omkleedsels stak. —

Als 't stuifmeel uit de helmknopjes, op den top der stampers, de stempel, gekomen is; want we weten immers dat daardoor alleen de nu nog ontwikkelde eitjes bevrucht kunnen worden en dus de vatbaarheid verkrijgen om tot zaden te ontwikkelen.

Maar die stampers, die zedige schoonen, ze zitten daar zoo digt verborgen, achter een tiendubbelen muur; ja, we telden hier dertien omkleedsels, die we niet dan met veel moeite los konden maken, zoo stevig zijn ze gebouwd, en de andere, die meeldraden, zitten daar zoo hoog, zoo ver verwijderd van haar die ze willen huldigen.

Ze zijn voor elkaâr bestemd — op zich zelf is het bestaan van ieder doelloos.

Maar ze weten 't wel, die verliefden, dat 't voorwerp hunner neiging daar beneden tusschen die bladeren zit; — zie maar op gindsche plant; ze kruipen uit hun omhulsel, ze openen hunne vensters en turen naar beneden, en 't is of ze eene serenade brengen aan haar, die daar nog altijd achter een digt gordijn verscholen zijn. —

Maar eindelijk, zie daar opent zich 't digte gordijn, vervolgens het venster, en een aantal lieve frissche kopjes kijken naar boven, en het geheimzinnig gefluister vangt aan. . . .

Eene taal onverstaanbaar voor ons — een gelispel zooals 't in millioenen dialecten in de natuur plaats vindt — we kennen of begrijpen het van vele dieren, al verstaan wij 't ook niet; we verlustigen ons in dat van onze zangvogels, maar ons gehoorzintuig is niet scherp genoeg om 't te vernemen van de planten.

't Is niet te gering voor — 't is niet beneden — neen, 't is boven ons! —

Nemen we de zaak eens voor zooverre wij ze zien kunnen.

't Is wel natuurlijk dat, daar de stampers 't stuifmeel moeten opvangen, deze dus ook gedeeltelijk naar buiten — uit dat digte omhulsel — moeten komen.

Maar 't is niet minder bewonderenswaard dat dit juist geschiedt op 't regte tijdstip. —

Die stampers zijn, gelijk gij zien kunt, uiterst teêr; ze kunnen niet lang aan de lucht blootgesteld blijven, of ze verdroogen, en dan is de bevruchting onmogelijk geworden.

Maar als ze naar buiten kijken, dan zijn er ook meeldraden gereed om hun stuifmeel op de stempels uit te strooijen. —

Beide komen tegelijk voor den dag. — De ééne boven, de andere meer beneden aan de plant. —

Kwamen de meeldraden te vroeg uit en openden de helmknopjes zich vóórdát de stempels zichtbaar zijn, dan zou al 't stuifmeel doelloos verloren gaan en de vrouwelijke bloemen bleven onbevrucht.

Dat gebeurt echter nooit. —

Ik heb opzettelijk eenige weken geleden eenige Maïsplanten nagegaan; als de eerste mannelijke bloemen zich openden, dan kwamen ook bepaald op denzelfden dag de eerste stempels boven uit de schubben te voorschijn.

Toch zitten ze tamelijk ver van elkaar af, soms wel eene el.

Hoe ligt kon die bovenste pluim in ontwikkeling die onderste bloemen eenige dagen vóór zijn, of omgekeerd. —

Dit is alweer een van die dingen welke ik tot die rubriek breng, welke ik vroeger de rubriek der wonderen noemde. —

En die stempels, die den top der stampers uitmaken, gij meent dat die maar zoo regt en dun uitloopen; — bekijk ze eens naauwkeurig, onder een gewoon vergrootglas b. v., en gij ziet dat ze bekleed zijn met een aantal fijne, naar boven gerigte haartjes.

— Welnu, en die haartjes?

Als die er niet waren, hoe zouden ze dan dat stuifmeel, die fijne korreltjes kunnen opvangen; ze zouden, hoeveel, hoeveel duizend maal duizenden, er ook op hen nedervallen, er langs glijden en verloren gaan. —

Nú niet — want ze blijven tusschen die haartjes zitten, en juist dáár is het dat de stempel de vatbaarheid bezit om ze op te nemen.

Zullen nu die aanstaande zaadkorrels daar beneden werkelijk bevrucht worden, dan hebben die stuifmeelkorreltjes toch nog al eenigen afstand tusschen deze en den top der stampers af te leggen.

Ik heb op 't oogenblik stampers nevens mij liggen, waarvan de stijl, dat is de draad welke tusschen het vruchtbeginsel en den stempel zich bevindt, 15, 20, ja meer dan 25 ned. duim lang is.

Hoe komen ze nu door dien langen stijl heen.

Hoewel 't wel mogelijk is dat sommige Lezers 't reeds weten, zal 't toch geen kwaad kunnen het hier nog even te herhalen.

De top der stampers, de stempel, zweet een gomachtig vocht uit. Die kleverige zelfstandigheid heeft het tweeledig nut van de stuifmeelkorreltjes vast te houden en tevens — en daar komt het hier inzonderheid op aan — de verdere ontwikkeling er van te bevorderen.

Dat vocht doet ze oogenblikkelijk groeijen. — De korreltjes, aanvankelijk rond of rondachtig van vorm, ontwikkelen zich daarvoor tot eene buis, die op 't zelfde oogenblik in den stijl dringt, welke laatste hol is en een kanaal vormt, 't welk tot aan de eitjes of toekomstige zaden leidt. —

De stuifmeelbuis nu (aldus wordt dat korreltje in zijne verdere ontwikkeling genoemd) verlengt zich gestadig, tot dat zij haar doel bereikt heeft, en al is de stijl nu nóg zoo lang, 't komt er niets op aan; als de naauwelijks zichtbare stuif-

meelkorrel maar te regter tijde op den stempel teregt komt, dan is stellig en zeker het doel er mede bereikt.

En wanneer ge in 't najaar die gezwollen vruchtklossen afsnijdt en ze van 't vliezige omkleedsel ontdoet, dan hebt ge een vruchtaar met een groot aantal zaadkorrels, elk ter grootte eener erwt, op deze plant gele, op eene andere bruine, op eene derde gele en bruine dooreen, of afzonderlijke korrels, die met verschillende kleuren beschilderd zijn; op eene vierde parelgrijze, enz. enz., glimmend en blinkend, en zeer — ja zeer sierlijk. —

Wat nu die Maïs voor vele volken — inzonderheid Amerikaansche — is, behoef ik u zeker wel niet te zeggen.

Slechts één enkel voorbeeld om 't regt duidelijk te maken.

Gij weet, er wordt in de Vereenigde Staten nog al wat tarwe katoen, tabak, suiker en rijst geteeld; dat zijn met of liever nevens de Maïs de hoofdproducten; welnu: ik heb hier eene opgave van voor eenige jaren, waaruit blijkt, dat toen (1845) de opbrengst der Maïs geschat werd op eene waarde van circa 547½ millioen gulden, terwijl die van al de overige genoemde voortbrengselen te zamen op ongeveer 443 millioen gulden gerekend kon worden.

Dus van ál die producten — en die zijn toch ook niet gering te schatten — bedroeg de waarde nog 100 millioen minder dan die van de Maïs alléén.

Dat is er sedert dien tijd niet minder op geworden.

Dacht ge dat wel, Lezer? —

En toch.... 't is maar Gras!

Niet alleen echter voor Amerika is het Turksch koren een gewas van 't grootste belang; in alle landen, waar 't klimaat de volkomene ontwikkeling er van slechts toelaat, weet men er partij van te trekken, en niet weinig ook in verschillende deelen van Europa.

Bij ons wil 't niet best. — Ons „gematigd“ klimaat levert daarvoor geene genoegzame zekerheid; er zijn voor den landbouwer meer kansen dat hij er bij verliezen dan dat hij er bij profiteeren zal.

En gewis niemand — en de boer 't allerminst — is op zulke wisselvallige kansen gesteld.

Als 't evenwel gelukt, dan levert 't nog al wat op.

Proeven, voor eenige jaren in Limburg genomen, hadden de uitkomst dat men soms tot 800, ja zelfs 900 korrels van ééne verkreeg!

Hieruit kan men opmaken hoe productief deze planten moeten zijn dáár, waar men met wat meer warmte gezegend is.

Dat dit koren op velerlei wijzen gebruikt wordt, al naar den smaak der verschillende volken, spreekt van zelf.

In Amerika maken de inboorlingen er ook een geestrijk vocht van, 't welk *chica* genoemd wordt.

Deze drank is daar reeds van overoude tijden af bekend — een bewijs te meer dus dat men er ten allen tijde schik in eene kunstmatige opgewektheid gehad heeft.

Zij is zóó bedwelmend dat de wet der Inca's 't onmatig gebruik er van verbodt.

De bereiding van de *chica* schijnt verschillend te zijn; zoo vond ik aangeteekend dat men in Bolivia de gewoonte heeft dat de eigenaar, nadat hij eene zekere hoeveelheid Maïs-korrels tot een grof meel gestampt heeft, dit meel vervolgens aan zijne bloedverwanten, bureu en vrienden uitdeelt, die 't dan zóólang kaauwen tot 't een lijmig deeg geworden is; dit deeg, *mastiga* geheeten, wordt dan eerlijk aan den eigenaar teruggegeven, die 't vervolgens als gist gebruikt bij een afkooksel van Maïs. Deze drank, aldus toebereid, is de lievelingsdrank der Bolivianen.

Deze en gene onder ons zou 't misschien op die *chica* niet begrepen hebben; men ziet hieruit alweder hoezeer de smaak verschilt, of liever vaak afhankelijk is van de opvatting van wat men gewoon is kieschheid te noemen.

Genoeg echter hierover, want er is nog meer. —

Het Suikerriet (1).

Ook al weer een Gras, maar van edelen vorm.

Het schiet op tot halmen van acht tot twaalf voet hoogte, die sierlijk geled zijn en bladeren dragen van 4—5 voet lengte, even als bij de Maïs in twee rijen geplaatst, terwijl, mede gelijk bij deze, aan den top zich eene pluim ontwikkelt, welke uit een groot aantal kleine bloempjes bestaat, en die op eenigen afstand glinstert als zilver. —

Hier bewonen de beide seksen dezelfde bloemen, en zijn niet, gelijk wij dit straks bij het Turksch koren opmerkten, van elkander gescheiden.

De stengels van 't Suikerriet zijn zeer rijk aan een zacht en sponsachtig merg, 't welk veel suiker bevat.

In overoude tijden schijnen alleen de Chineezen er achter geweest te zijn om de suiker daaruit af te zonderen; later werd dit ook aan andere Indische volken bekend.

Tot in 't begin der dertiende eeuw verkeerde men, met betrekking tot deze zelfstandigheid, door de Ouden „Indisch zout“ genoemd, in 't ongewisse, tot een Venetiaansch edelman, MARCO PAOLO, in Bengalen tot de zekerheid kwam dat het 't uitgeperste sap van riet was.

Nog in 't midden der 15^e eeuw behoorde de suiker in Europa slechts tot de geneesmiddelen of werd alleen bij groote feestmalen gebruikt.

Het riet wordt uitgeperst en het daardoor verkregen sap verdampt, enz. enz., zoolang tot dat men eene vaste zelfstandigheid — ruwe suiker — verkrijgt.

Deze ondergaat dan in Europa nog heel wat verandering, gelijk men ook in onze raffinaderijen zien kan.

Over de suikerbereiding van 't riet valt heel wat te zeggen, maar dat is mijn werk niet.

(1) *Saccharum officinarum*.

Dat 't Suikerriet voor ons van eenig belang is betwijfelt niemand. Men zou zich daarvan misschien 't best kunnen vergewissen, door langs de voornaamste grachten van de stad aan 't IJ te wandelen, en daar eens te informeeren waaraan velen van hen, die in die kapitale huizen wonen, hun vermogen te danken hebben, en vaak zou men hooren: suiker, alweer suiker en nog eens suiker.

En toch.... 't is maar Gras. —

Tot hiertoe, Lezer, bepaalde ik uwe opmerkzaamheid bij die Grassen, welke, zij het ook op verschillende wijzen, voor de menschen eene rijke, soms onmisbare bron van voedsel zijn. Er zijn er nog vele andere, maar ik heb niet noodig er meer op te noemen.

Zien we eens wat voor nut er nog meer van getrokken wordt.

Nog even den blik naar Indië, als ge 't goedvindt, en dat zult ge wel, want is 't ons al niet gegund, 't met eigen oogen te bewonderen, door die van anderen immers blikken we toch steeds met welgevallen op dat

. . Land der zonne, land der kleuren,
 Waar 't vuur dat van den hemel speelt
 In de aarde een dubbele groeikracht teelt;
 Of, als de nachtwind 't hoofd gaat beuren,
 Elk luchtjen is bevrucht met geuren,
 Dat de afgekoelde slapen streelt; —

 Waar 't Bamboes-riet uit forsche schalmen
 Zijn mastbosch bouwt. — (1)

't Is dat Bamboes-riet (2), waarop ik hier 't oog heb.

Wel is het nut dat wij daarvan trekken niet veel, en voor ons Europeanen is 't tamelijk onverschillig of er Bamboes is of niet.

Maar er leven nog andere menschen op de aarde dan Europe-

(1) B. TER HAAR.

(2) *Bambusa arundinacea*.

anen, al zijn deze laatsten, in hunne eigene schatting althans, eigenlijk de menschen bij uitnemendheid; en onder die andere menschen zijn er die in dat Bamboes bijzonder veel belang stellen, ja zelfs, 't moge u ergeren, Mijnheer de makelaar, of niet — veel meer dan in 't Suikerriet, dat ze toch in 't zweet huns aanschijs kweeken, maar in welk werk ze maar geen schik kunnen krijgen hoeveel schik gij er ook in hebt, en dat wel om de eenvoudige reden dat ze om die suiker voor zich zelven niets geven, daar ze veel gemakkelijker eene andere soort van suiker uit een boom kunnen winnen, dien ze niet behoeven te kweeken, wijl hij van zelf in hunne bosschen groeit, de Areng-boom namelijk (1), maar in die suiker stelt gij nu weer geen belang, en, daar de Javanen geschapen zijn om ons van suiker te voorzien,....

Maar ik was aan 't Bamboes-riet; van de suiker was ik reeds afgestapt.

Dat Bamboes-riet is voor ons de klaarste getuige van wat een tropische vegetatie vermag voort te brengen.

Een Gras tot boomen ontwikkeld! — tot boomen van 70 tot 80 voet hoogte! — met zuilregte en gladde stammen, die, door verdikkingen of knoopen, van afstand tot afstand in leden verdeeld zijn.

Over die leden van 't Bamboes-riet sprak ik u reeds.

Groot is 't aantal soorten en verscheidenheden van deze allerwege in de keerkringsgewesten verspreide en met buitengemeene weligheid tierende planten, en veelzijdig haar nut voor de bewoners dier in menig opzigt gezegende gewesten.

Inzonderheid bij 't bouwen van huizen en hutten speelt het Bamboes-riet eene voorname rol, zoo mede voor bruggen, voor het vervaardigen van wapenen, voor vaatwerk, enz. enz.

Daar 't buitengemeen rijk is aan kiezelzuur, dient het, als 't

(1) *Arenga saccharifera*.

droog is, den Indianen bij uitnemendheid om door wrijving vuur te maken.

En nog een eigenaardig gebruik er van:

Als de Javanen op reis zijn vullen ze eene geleding van een Bamboes-stengel met rijst, doen er wat water bij, en sluiten haar dan van boven weder dicht toe, waarna ze de aldus gevormde houten bus op 't vuur leggen. — Het water ontwikkelt dan tot stoom en daar deze niet weg kan, berst de bus open, en de rijst is gaar.

Dat de Indische volken veel prijs stellen op dit gewas laat zich gemakkelijk begrijpen, niet alleen om de velerlei huishoudelijke aanwending er van, maar inzonderheid ook omdat het tot die planten behoort, welke, als ze maar éénmaal gepoot zijn, geen verdere zorg vereischen. Weldra toch spruiten er, om de eerste heen, een aantal nieuwe stengels uit, die, met eene bij ons te eenemale ongekende groeikracht, zich spoedig tot stammen ontwikkelen; 't komt er dus volstrekt niet op aan of er al van tijd tot tijd wat voor 't gebruik omgekap worden.

Het Bamboesriet en de Bananen, gewassen welke beide, zoowel om hun sterken wasdom en frissche ontwikkeling, als om hun gezelschappelijken groei, daar ze steeds wáár ze voorkomen — en dat is overal in Indië — in grooten getale bijeen groeijen, dragen zeker wel 't meeste bij tot het eigenaardig physionomisch karakter der keerkringslanden, terwijl ze, tegader met de Rijst, in de voornaamste levensbehoefden der bevolking voorzien. —

De Europesche Grassen — ik merkte het reeds vroeger op — kenmerken zich over 't algemeen door hun nederigen groei. Toch treft men er in het zuiden van ons werelddeel enkele aan, die door hunne sierlijke ontwikkeling bewondering wekken.

Ook dáár komen nog een paar aan 't Suikerriet zeer naauw verwante gewassen voor (1), welker zilverglanzige bloempluimen op de forsche stengels een sierlijk gezigt opleveren.

(1) *Saccharum Ravennae* en *S. cylindricum*.

In Spanje o. a., welks

Bekoorlijk strand, gelaafd door zeeën,
Wier golf de kleur draagt en den glans
Van d'eeuwig heldren hemeltrans;

Waar, gelijk BOGAERS zingt:

Granaat, olijfboom en limoen
De kleurschakering van hun groen,
Den wasem van hun bloesemtrossen

in de bosschen vermengen; dáár groeit aan de rivieroeveren het statige Gras, waarvan de afgesneden en gedroogde stengels als rietstengels allerwege verzonden worden.

Het Hengelriet (1), 't welk behalve in Zuid-Europa ook in Afrika voorkomt, en het in sierlijkheid van alle andere bekende Europesche Grassen verre wint, wordt vrij algemeen in onze tuinen als sierplant aangetroffen, want, hoewel oorspronkelijk eene waterplant, ontwikkelt het toch ook vrij goed buiten 't water.

— Maar hoe komt het dat men die plant, die toch hier nog al vrij hoog worden kan, in ons klimaat niet ziet bloeijen?

Dat zal zeker niet ligt gebeuren en 't is wel jammer.

De reden er van is deze:

Het Hengelriet bloeit eerst als de stengels twee of drie jaar oud zijn, en, daar men ze hier altijd tegen den winter afsnijdt, om de wortels beter tegen de vorst te kunnen dekken, krijgt men natuurlijk nooit twee- of driejarige stengels.

Alleen dán, wanneer men er, bij een zachten winter, in slagen kon een of meer stengels op de plant in 't leven te houden, zou men kans hebben dat die zich in het volgende jaar aan den top tot een groote pluim vertakten, waarop zich de bloempjes in grooten getale rondom vertoonen.

(1) *Arundo Donax*.

In zuidelijk Europa kan 't Hengelriet eene hoogte van meer dan twaalf voet bereiken.

Ik heb op dit oogenblik uit mijn raam 't gezigt op eene plant van ongeveer acht voet; — veel hooger wordt ze hier niet.

Dat Gras, 't welk zich bij ons door de snelste en sterkste ontwikkeling onderscheidt, is 't algemeen bekende, en overal waar maar water is verspreide Riet (1).

Het Riet bereikt binnen weinige maanden zijn vollen wasdom; daar, waar het welig tiert, bij slooten en rivieren, wordt het tot acht voet hoog en tooit zich aan den top met een sierlijke bloempluim.

Hoewel een der meest algemeene planten is ze daarom verre van de minst sierlijke. — Wacht u echter wel haar in uwen vijver te planten, want ze zou zich reeds in één jaar op ongeloofelijke wijze uitbreiden en niet ligt weer laten verjagen.

In alle rigtingen kruipen de onderaardsche stengels door den zachten bodem en zenden overal jonge riethalmen naar boven. Maar juist daardoor bezit het Riet ook de eigenschap om, op veengronden, de veenvorming zeer te bespoedigen en te bevorderen. In den regel vindt men tusschen 't veen dan ook een groot aantal vergane overblijfsels van Riet, die aan de veenwording deelnemen.

Welk veelvuldig gebruik er van het Riet gemaakt wordt is genoeg bekend.

Volgens de verhalen van oude dichters moet het er weleer bevalliger uitgezien hebben.

Op zekeren dag namelijk kreeg de God PAN eene Arkadische nymph, SYRINX genaamd, in 't oog. Naar 't scheen stal zij op 't zelfde oogenblik zijn hart, en, daar hij dat gaarne terug of althans het hare er voor in de plaats wilde hebben, vervolgde hij de verleidelijke schoone overal.

Dat gebeurde hem nog al eens meer; althans de laster zegt dat hij 't bijzonder op nymphen voorzien had.

(1) *Phragmites communis*.

Wij weten dat die goede Ouden in hunne godheden zekere kleine buitensporigheden over 't hoofd zagen welke tegenwoordig zelfs een gewoon mensch niet meer passen.

Of we dus op zedelijk gebied ook vooruit zijn gegaan!

't Schijnt dat deze syrene echter in den leelijken, gehorenden boksvoet geen zin had; althans ze wist hem gestadig te ontkomen. Maar eindelijk was zij toch, zoo hij meende, in zijne magt, en inderdaad bleef haar geen andere uitkomst over dan zich in de rivier Ladon te werpen. En zie! — wat gebeurde toen hij haar nabij kwam? —

De kuische nymf veranderde in Riet.

Dat was nu zeker eene niet geringe teleurstelling voor onzen verliefden herdersgod, maar hij wist raad.

Om zich te troosten sneed hij eenige Riet-stengels, aan ongelijke stukken en maakte er eene fluit van. Kon hij haar al, ten gevolge harer metamorphose, niet levend bezitten, hij veranderde haar weder in een muziekinstrument, waaraan hij klanken wist te ontlokken als ware het met leven bezielde. —

Van eene geheel tegenovergestelde natuur is de Helm (1).

Groeit 't Riet alleen dáár, waar het met den voet in 't water staat, de Helm daarentegen groeit juist bij uitnemendheid op plaatsen waar geen water te vinden is, in 't drooge zand onzer zeeduin en namelijk.

Dit zijn nu van die planten, welke LINNAEUS vergeleek bij de lagere standen der maatschappij.

't Zijn werklieden, nijvere en kloeke, maar daarbij zeer onaanzienlijke werklieden, die men alleen dán op eenigen prijs stelt, als 't een of ander toeval hunne onmisbaarheid boven alle anderen in een helder licht plaatst; die men alleen dán met wat minder veronachtzaming bejegt, als men ze noodig heeft.

De Helmplanten zijn 't ware evenbeeld van die vlijtige en

(1) *Ammophila arenaria*.

in menig opzigt achtenswaardige menschen in wier nabijheid ze groeijen, die met haar dezelfde frissche zeelucht inademen en, even als zij, tegen weer en wind gehard zijn: onze Hollandsche zeevisschers.

Gij, die niet te ver van onze kusten woont, Lezer, begaaft u ongetwijfeld menigmaal in den zomer naar 't frissche strand, dat strand, alwaar door zoo menig voornaam potentaat uit ver verwijderde gedeelten van Europa genezing tegen wezenlijke of ingebeelde kwalen of tegen verveling gezocht wordt.

En, onverschillig of ge u daartoe naar 't woelige en wel wat bonte Scheveningen hebt begeven, om, terwijl ge u op een afgezonderden duintop nedervlijt, met CALISCH te zeggen:

Dit plekje zand voor mij; — vergeten
 Van de aarde, alleen hier neergezeten,
 Te midden dier natuur alleen,
 De horizon één naamloos wonder! . . .
 De plassende oceaan van onder!
 De oneindigheid rondom mij heen,

dan wel of een stil en armoedig zeedorp u lokte onverschillig met welk doel ge ons strand bezocht, en onverschillig ook of ge er belang in stelt of niet, altijd trokken die gele bosjes, welke zich allereuwe in grooten getale tegen de buitenduinen bevinden, uwe opmerkzaamheid, en — althans als ge 't niet wist — dan hebt ge u zelven wel eens afgevraagd of die daar geplant waren, omdat ze meestal zoo regelmatig verdeeld zijn, behalve hier en daar, waar het duin er dicht meê begroeid is en waar 't een frisscher en levendig aanzien heeft; — en ook hoe 't komt dat het er in den regel zoo dor en doodsch uit ziet?

De duinen zijn voor ons land nog al van eenige beteekenis.

De zee heeft die verbazende massa's zand daar neêrgeworpen, maar zij zou ze ook weer weghalen, als men er niet op paste.

Het naakte zand bezit, al ligt het duizende jaren opeenge-

hoopt, niet de geringste vastheid; 't is en blijft eene losse massa, die even gemakkelijk met 't water weêr wegvloeijen kan als ze daarmee is aangespoeld; maar, wanneer nu de oppervlakte van dat zand begroeid is met een tamelijk lang Gras, dan legt dat Gras zich met den vloed tegen 't zand neder, en houdt het zoo vast.

In dit opzigt doet dat Gras dezelfde dienst als 't dood is dan wanneer 't leeft, als 't er maar blijft staan.

't Slimste er van is maar dat Gras, zoowel als elke andere plant, zoo wel als elk geschapen wezen, als 't niet meer leeft ook niet lang weêrstand bieden kan aan die kracht, welke we ontbinding noemen, en dat 't dus weldra verteert.

Daar men 't niet missen kan, omdat anders 't zand óf wegwaaijen óf wegspoelen zou, moet men 't overal waar 't verdwijnt, onmiddellijk weêr planten, en dát zijn die regelmatig geplaatste bosjes die ge overal tegen de zeeduinen ziet staan.

Gaat ge wat meer de binnenduinen in, dan vindt ge vaak digte plekken met Helm begroeid, en ook al weêr hier en daar plaatsen waar die regelmatig geplante dorre bosjes u in 't oog vallen.

Nu vraagt ge — en die vraag is zeer natuurlijk — hoe 't toch komt dat de Helm, als ze in de duinen zoo geheel thuis behoort, overal waar men ze plant sterft?

Dat komt eenvoudig daarvan dat ze niet geplant wordt, maar men slechts bossen afgestoken gras — in den regel zonder wortels — in 't zand steekt.

Met die handeling heeft men niet zoo zeer ten doel om daar planten te krijgen, als wel om eene tijdelijke bedekking van 't zand daar te stellen, even als men van afgekapt rijswerk schoeijingen vlecht.

Hoe noodzakelijk dit is kan u blijken als ge met iemand die er goed bekend is de duinen doorkruist,

• Hij zal u bijv. opmerkzaam maken op eene opening tusschen twee

hooge duinen, en er bijvoegen dat die twee bergen — zoo noemen de duinbewoners eene zandhoogte — een paar jaar geleden nog één geheel uitmaakten; één met Helm en andere kruiden begroeid geheel.

Maar daar kwam een konijn en dat koos dien berg tot woning en groef er aan de Noordwest-zijde een gat in, en een week of wat later kwam de Noord-westewind, blies in dat gat, en blies er wat zand uit, en blies er een dag of wat later nog wat zand uit en een poosje later weêr wat zand, en hoe meer er uitwoei, des te meer vat had de wind er op, en zoo woei de geheele massa, die vroeger deze opening vulde, weg!

Nu maakt ge misschien alweêr de opmerking dat zulks er voor de binnenduinen zoo erg niet op aankomt, aangezien toch alleen de buiten- of zeeduinen de eigenlijk gezegde dijken zijn.

Dit mag gedeeltelijk waar zijn, maar toch mag dat zand niet wegwaaijen, want als 't wegwaait moet het ook altijd weêr ergens teregt komen, en waar 't teregt komt, komt 't gewoonlijk te onpas. Zie maar, daar hebt ge 't al; aan de Zuid-oostelijke helling van dien hoogen berg, daar ginds, wijst uw gids u hier en daar eenige grassprietjes, die even boven 't zand uitsteken; overigens bestaat die helling uit niets dan bar zand.

Toch was ze verleden jaar digt met Helm begroeid.

Maar er ontstond eene verstuiving aan de naar de zee gerigte zijde; de wind nam 't zand dáár op, voerde 't over den hoogen top heen, en hoopte het aan den tegenovergestelden kant tegen de helling, meer dan een el hoog, weêr opeen, waardoor alles wat dáár groeide er onder bedolven en grootendeels verstikt werd.

Als dat nu plaats heeft — en het gebeurt natuurlijk overal — waar bebouwde landen, weilanden als anderzins in de buurt zijn, dan kan daar nog al wat ongerief en schade uit voortspruiten, en dat moet men voorkomen, en kan men voorkomen door het planten of steken van Helm.

Dit Gras, 't éénige 't welk zich daartoe leent, is dus goud waard!

Meermalen zijn reeds pogingen gedaan om andere planten, die sterk groeijen en den bodem goed bedekken daar te planten, maar tot hiertoe waren er nog geene die trek in dat dorre zand hadden.

Intusschen is 't te hopen dat men niet te spoedig den moed late zakken, want de zaak is nog al van eenig belang; ik zal u dat zoo aanstonds nog nader aantoonen.

Nu vraagt ge misschien alweer — en ik vraag het vaak met u — waarom men de Helm dan niet liever plant, goed, met overleg, en vooral van wortels voorzien, te meer daar men dan zekerheid heeft, dat ze goed zal groeijen, en waar ze éénmaal in 't duin groeit daar staat ze voor goed en voor altijd, tenzij ze overstoven wordt, en daar is de beplanting juist 't middel tegen.

Thans moet men, wil men 't zand bedekt houden, jaarlijks de bedekking vernieuwen, want die gestoken Helm duurt niet langer dan een jaar drie, vier.

't Is wel waar, dat zulks niet overal noodig is, want soms komen er tusschen de bosjes Helm andere planten te voorschijn, van zaden, die er door den wind of door vogels tusschen geworpen worden, en die, terwijl 't zand door de Helm in rust gehouden werd, tijd hadden om daar te ontkiemen en zich te ontwikkelen, maar ik houd 't er voor dat dit meer uitzondering dan regel is. —

Gewoonlijk kreeg ik op mijn vraag ten antwoord dat het steken van Helm veel spoediger in zijn werk gaat en derhalve minder kostbaar is dan 't planten.

Dit is echter geen geldig argument, want het laatste zou op den duur veel voordeeliger uitkomen, daar men in 't eerste geval met gedurig terugkeerende onkosten te doen heeft.

Men zei ook — en dit is niet zoo in eens te wederleggen — dat er geen Helmplanten genoeg te vinden zijn. Waar men ze afsteekt, blijven de planten staan, maar om ze te doen groeijen, moet men natuurlijk ook de wortels meênemen.

Toch geloof ik dat, al is er niet op éénmaal voldoende voorraad voor de geheele jaarlijksche behoefte, men nog al wat zou kunnen vinden, en immers, hoe meer men plant, des te meer kweekt men er van aan, en des te grooter wordt de jaarlijksche voorraad.

Want de plant, eenmaal groeiend, teelt snel voort.

Nu wil ik u ten slotte nog eens met een paar woorden vertellen wat die Helm-geschiedenis beteekent; anders mogt ge zeggen dat ik te veel woorden gebruik voor een onbeduidend gewas. —

Het steken van die bosjes Helm wordt, daar het jaarlijks benoodigde aantal nog al aanzienlijk is, aanbesteed, en dat werk wordt aangenomen door eenige arbeiders tegen een aannemingsprijs voor de bos.

Onder eene bos wordt verstaan eene zekere massa Helm, welke om de helft kop en staart opééngelegd en meteen band, mede van Helm, vastgebonden wordt. Zulke bossen moeten een omtrek hebben van 75 ned. duim.

De kleine bosjes welke geplant worden noemt men wisch; zulk eene wisch heeft gemiddeld een omtrek van $1\frac{1}{2}$ ned. palm.

Die wisschen worden geplaatst in regte rijën, meestal van 't Noorden naar 't Zuiden, en daarbij in verband, zoodat 't zand in elke rigting tegen den wind beschut is.

Elke bos bevat ongeveer 12 wisschen; op iederen bunder komen ongeveer 48,000 wisschen, dat is p. m. 4000 bossen.

— En nu, waar moet dat alles heen?

— Zie hier, Lezer.

De voor- en najaarsaanbestedingen der Helm-planting — men noemt 't nu eenmaal zoo, hoewel 't geen planting genoemd kan worden — zouden in dit jaar voor de duinen van Wassenaar, Katwijk en Zandvoort bedragen hebben ruim 300,000 bossen Helm!

Dit kan gemiddeld berekend worden, voor het opsteken, vervoeren, aandragen en zoogenoemd planten tegen f 3 per 100 bos.

Voegt men nu hier nog de kosten bij van toezigt, enz., dan

krijgt men 't bagatelletje van f 13,500, 't welk alléén Rijnland daaraan te besteden had.

Dit zou er dan ook werkelijk aan besteed zijn, ware 't niet dat de zandverstuivingen gedurende den laatsten winter te veel Helm bedekt hadden, zoodat er minder voorraad dan behoefte was en het totaal van dit jaar ongeveer $\frac{3}{4}$ daarvan bedragen zal.

Die kosten nu — wij zagen het — keeren jaarlijks, 't zij in mindere of in meerdere mate, terug. —

Ik heb u daar al op een zeer praktisch terrein gebragt, Lezer, maar 't onderwerp bragt me onwillekeurig daarheen, en ik zou mij al zeer bedriegen, als 't niet ietwat uwe belangstelling wekte.

Ongetwijfeld toch hadt ge niet gedacht dat die bosjes Helm, waarop steeds uw oog viel als ge aan 't strand wandeldet, van zooveel beteekenis waren. —

Dit is dus eene plant die niet direct productief is, maar, juist in tegenstelling van een aantal andere, veel geld kost. —

Maar kan met die uitgaaf — hoe aanzienlijk ze overigens ook zij en hoe vaak ze ook terugkeere — wel in de verte de waarde van dit voor ons land in den volsten zin des woords onschatbaar Gras betaald worden?

Van alles toch wat men tot heden beproefde, is en blijft de Helm de éénige plant, die zich met dien schralen en dorren bodem tevreden stelt, ja die juist dáár bij uitnemendheid groeit.

Mooi zijn ze niet, dat stem ik u gereedelijk toe, die Helmplanten, met haar vaal groen gebladerte en hare stijf regtopstaande grijze bloemaren, die er zoo dor uitzien.

't Zijn ook maar geringe lui, niet bestemd om uw oog te streelen, maar ze zijn bruikbaar en zeer bruikbaar ook.

't Zijn gemeene soldaten, voor wie een mooi pak maar lastig zou zijn, en die aan eene deugd- en duurzame uniform vrij wat meer hebben.

't Zijn de grenswachters, die de voornaamste sterkten van ons land beschermen, en ze beschermen die goed ook.

Dat schijnt nu, wanneer ge, met uwe huisgenooten op een mooijen zomerdag langs 't liefelijke strand wandelt, in uw oog een gemakkelijk werk — even gemakkelijk als 't is voor de militaire bezetting uwer stad om eene parade te maken. Maar ga eens naar de duinen in 't midden van den winter, wanneer BOREAS zijn mond goed opendoet en een leven maakt als honderde KRUPP's kanonnen, wier gebulder tusschen de duinen weergalmt; wanneer zijn vriend NEPTUNUS met een grimmig gezigt zijn drietand naar ons land heenrigt en berekent hoe hij 't beste ten onzen nadeele zijne grenzen kan uitzetten; ga dán eens naar 't strand en kijk dan ook eens in de duinen.

Dán zult ge zien wát die Helmsplanten doen en wát ze voor ons zijn.

Neen, ze geven 't niet op, al kampen ze tegen een veel sterkeren vijand — neen, ze bezwijken niet, al buigt de wind ze om tot brekens toe; ze houden stand, en, als straks de kracht van den aanvaller verlamd is, rijzen ze weêr op en zien er uit als of er niets gebeurd is. —

Ik heb u op verre na niet álles verteld, wat er van de Grassen te vertellen is, maar toch hoop ik dat ge me wel zult willen nazeggen:

't Is waar: Gras is maar gras..... maar 't is toch wel waard om eens bekeken te worden.

IV.

Een onzer meest gevierde dichters — ik meen mij te herinneren dat het BEETS is — zegt ergens: dat hij geen vertroeteld voorjaarskind is, dat zijn wieg tusschen dorre bladeren en half verwelkte bloemen in stond, en schrijft 't voornamelijk dááaraan toe, dat de herfst op hem steeds een zoo diepen indruk maakt, dat hij om zoo te zeggen dweept met dat jaargetij.

Het laatste is mij zeer duidelijk — in een dichter natuurlijk zelfs — maar ik beweer dat 't niet noodig is dat men tijdens 't vallen der bladeren zijne intrede in de wereld deed, om veel van den herfst te houden; immers anders zou ik eene uitzondering op dien regel zijn, en dat geloof ik niet.

Ik houd veel van den herfst, en dat gaat zelfs zóó ver dat ik met evenveel welgevallen de eerste gele bladeren zie, als ik in 't voorjaar turen kan op 't uitbotten der eerste knoppen.

Van alle vier onze jaargetijden blijft de herfst zich altijd 't meest gelijk. Hij is standvastig en onveranderlijk in zijne gewoonten.

Dit kan b. v. van de lente niet gezegd worden. Die verslaapt zich nog al dikwijls en, als ze dan te laat wakker wordt, is ze op den koop toe vaak nog uit haar humeur, en zet dán pas een vriendelijk gezigt, als ze ons reeds de hand — die lieve mollige hand, die we nog zoo graag wat in de onze zouden willen houden — tot afscheid geeft.

De zomer — onze zomer althans — heeft al 't wispelturige van een gelukzoeker; nú wil hij dit, dan weder dát, nú is hij koud, dán heet, nú nat, dán weêr droog, maar zelden blijft hij zich lang bij 't zelfde bepalen; ook hij begint gewoonlijk pas tegen dat 't zijn tijd wordt om te vertrekken zich wat meer tot degelijkheid te schikken, en doet dan al wat hij kan om zijn verloren tijd weêr in te halen, de druiven nog rijp te maken en zich met ons te verzoenen; maar dikwijls te laat.

Maar de herfst past altijd goed op zijn zaken, en mooi is 't, als hij nog een dag of wat aan zijn voorganger afstaat.

't Groen mag in 't voorjaar te laat komen; 't geel komt in 't najaar steeds op zijn tijd; kan de wind in de lente maar niet naar 't Zuiden loopen, de herfst weet hem wel in 't Noorden te krijgen, en al mogt ook de natuur zich eerst laat in haar zomerpak steken, de herfst ontnemt 't haar weer, precies op zijn tijd.

De herfst is een schoon jaargetij.

Menigmaal — en dat is in ernst waar, Lezer, al glimlacht ge misschien — heb ik in dezen tijd even als nu weêr, want 't is nu herfst, gewenscht dat ik een dichter was, om in zangerige taal te kunnen uitdrukken hoe grootsch de natuur zich dán voordoet; hoe álles om mij heen: de boomen, de kruiden, de lucht en de wolken, de vogels, tot zelfs de spinnen en de menschen in hun half-winter costuum toe, dan met elkander in harmonie zijn.

Ik ken geen schooner luchten
 Dan waar de herst meê praalt
 Als 't zonlicht nederdaalt,

 Dán spelen alle verwen
 Dooreen met stille pracht,
 Totdat ze, schoon en zacht,
 Versmelten en versterven,
 En zeggen: „Het wordt nacht!“ (1)

(1) BEETS.

Gij ziet, Lezer, dat, waar ik zelf den Pegasus niet durf bestijgen, ik 't toch gaarne anderen zie doen. —

Daar zijn er die zeggen dat de herfst een seizoen is 't welk u in eene sombere, naargeestige of weemoedige stemming brengt.

Ik kan 't wel begrijpen dat dit met enkelen zoo is, maar dat komt voornamelijk daarvandaan dat zij, met wie dit 't geval is, dán reeds onophoudelijk den winter in 't oog hebben, dien grijze, wien ook al zoo vaak onregt aangedaan wordt, en zóó bezorgd zijn voor 't gene nog komen moet en zóó angstig vooruit zien, dat ze vergeten om zich heen te kijken.

Ze zijn pas langs eene gemakkelijke en schoone bergglooijing af komen rijden en moeten straks tegen een anderen berg op, en die berg trekt al hunne opmerkzaamheid, wekt al hunne zorg, zoodat ze niet gewaar worden dat ze door een liefelijk dal henentrekken, waar de frissche lucht met versterkende geuren bezwangerd is, en eene kleurmengeling heerscht, die elken schilder in verrukking brengt, maar waarvan 't opwekkende op hen geen anderen invloed heeft dan dat 't hen in weemoed nu en dan doet zuchten: alweer een mijlpaal verder!

De Hemel beware u en mij voor zulk eene melancholie. —

Willen we eens zamen rondkijken?

We stappen daartoe even uit ons rijtuig en laten dat, met al onze bagage — onze huiselijke, maatschappelijke en financiële zorgen — intusschen wat doorrijden, want van stilstaan is natuurlijk geen sprake; immers we moeten voort en alles blijft dus zijn geleidelijken gang houden; we bewandelen dus deze streek een poos en merken hier en daar wat op.

Alles echter maar zooals 't valt, namelijk wat 't toeval onder onze oogen brengt. —

We behoeven ook geen bijzondere wegen te kiezen; we kijken maar eens om ons heen, links en regts en vóór ons — maar niet te ver vooruit, want dan, ik zei het zooeven reeds, dan loopen we de dingen voorbij.

Een poosje geleden hadden we 't over de verscheidenheid in de kleurtinten der bladeren, en ge herinnert u zeker nog wel dat ik u toen een dertigtal bladeren van verschillende boomen, die 't digst bij mij waren, opnoemde, welke alle min of meer verschilden in hunne groene kleur; maar dat beteekent in den zomer nog niets bij wat de herfst ons te zien geeft.

Dán toch maakt 't groen van vele bladeren plaats voor geheel verschillende kleuren, in alle mogelijke overgangen, van 't lichtste en teederste geel tot helderrood en ten laatste donkerbruin toe, terwijl van andere de groene kleur blijft stand houden.

Zie maar eens gindsche Kastanjeboom (1). In plaats van gelijkmatig groen, zoo als nog voor een paar weken, zijn de bladeren nu aan de randen bruin, terwijl ze naar 't midden geel zijn geworden, hier en daar nog door donkergroen afgebroken.

Als we hier te lande van een Kastanjeboom spreken, dan bedoelen we daarmede niet de Zuid-Europesche Kastanje (2), wiens vruchten tegen den winter in menigte hier heen gevoerd worden, en die men ook hier en daar bij ons wel aantreft, doch minder als vruchtboom, aangezien de vruchten maar nu en dan en niet eens overal rijp worden, maar de zoogenaamde Paardenkastanje, omdat, naar men wil, de vruchten eertijds gebruikt werden voor paarden die hoest of kolijk hadden.

Wat daarvan is weet ik niet en is me ook tamelijk onverschillig. Voor mij, en welligt ook voor u, Lezer, is 't voldoende dat het een der sierlijkste of liever de sierlijkste boom is die bij ons als genatúraliseerd te beschouwen, en zelfs zóó algemeen en allerwege verspreid is dat, wanneer men wilde vertellen dat hij hier oorspronkelijk t'huis behoort, ongetwijfeld menigeen dit voor goede munt zou aannemen.

Toch is dit alles behalve waar niet alleen, maar is 't zelfs nog maar hoogstens drie eeuwen geleden sedert de eerste Kastanje-

(1) *Aesculus Hippocastanum*.

(2) *Castanea vesca*.

boom uit Noordelijk Azië, zijn oorspronkelijk vaderland, naar ons werelddeel werd overgebracht.

Men stelt de overbrenging er van naar Europa in 't midden der 16e eeuw (1550); terwijl anderen willen dat CLUSIUS de eerste in 't jaar 1583 te Weenen plantte.

Daar CLUSIUS echter reeds in 1583 Weenen verlaten had om Engeland en Frankrijk te doorreizen, waarna hij in 1593 Professor in de kruidkunde aan de Leidsche Universiteit werd, komt dit niet precies uit.

Trouwens zoo iets merkt men in de geschiedenis wel eens meer op.

Een Fransch geleerde zegt dat deze boom eerst in 1665 naar Parijs werd gebracht en dat er gedurende geruimen tijd aldaar slechts drie boomen van bestonden, waarom hij — en dat is in een Franschman vrij natuurlijk — bepaald verzekert dat de boom eerst in de 17e eeuw naar Europa overgebracht werd. —

Intusschen schreef MÜNTING, in 't laatst dier eeuw, dat hij hem goed kende en beschrijft hem ook vrij naauwkeurig. —

Ik wil dus maar zeggen dat de Kastanjeboom, die tegenwoordig en sedert hoe lang al niet, overal bekend is, zeer spoedig algemeen geworden is.

Daar liggen een aantal vruchten over den grond verspreid. In dien stekeligen bolster zit het sierlijk bruin gekleurde zaad; meestal maar ééne enkele kastanje in elke vrucht, somtijds twee, in enkele gevallen drie.

Als 't was gelijk 't behoort moesten er zes in zijn, maar dat heb ik nooit gezien.

Die vrucht, die stekelige bolster, is eene woning, oorspronkelijk voor zes bewoners ingerigt.

Tijdens zijn bloei is het onderste gedeelte van den stamper, het vruchtbeginsel, in drie hokjes verdeeld, en in elk van die hokjes bevinden zich twee eitjes, welke dus alle zes de vatbaarheid bezitten om zaden te worden.

Maar voor zes Kastanjes is er in die vrucht geen ruimte. Veelal maakt eene enkele zich meester van al 't voedsel wat er voor alle werd aangevoerd, somtijds twee, somtijds drie, en dán in elk hokje één; dus heeft elke kamer een bewoner.

Die 't sterkst en 't meest bij de hand is maakt zich meester van de beste plaats, zet de wanden van zijn vertrek uit en nog eens uit, neemt ten laatste het geheele huis in, en dringt de andere, die reeds van honger omkwamen, in een klein hoekje plat.

Zijn er meer dan één van gelijke krachten, dan moeten die natuurlijk zoowel 't voedsel als de ruimte onderling deelen; ze dringen elkander dan om 't zeerst en krijgen het ten laatste tot stikkens toe benaauwd.

Zie, daar ligt eene gespletene vrucht met drie Kastanjes er in; ze zijn niet rond zooals deze, die 't rijk alleen had, maar aan ééne of twee zijden plat gedrukt. — Dat kan ook wel niet anders. —

Die Peereboom daar ginds, doet zich werkelijk eerst nu op zijn fraaist voor.

Intusschen zijn de vruchten er reeds een geruimen poos geleden afgeplukt. Hij had reeds sints lang kunnen gaan slapen, want hij heeft aan zijne verplichtingen jegens ons voldaan; hij gaf een paar mud peren; best is 't dus dat hij dan maar zoo spoedig mogelijk rust neemt tot in 't voorjaar.

Maar al hebben wij er 't onze van, daarom wil hij er voor zich zelf nog wat van hebben. Hij heeft zijn werk afgedaan en afgeleverd; wat wij daarmede gedaan hebben gaat hem niet aan, doch nu 't avond voor hem wordt trekt hij zijn kinderen hui fraaiste pak aan, dat met rood beschilderd en met goud doorweven is, en zoo wacht hij 't bal af, 't welk BOREAS hem beloofd heeft. — Straks dansen zijn bladeren huppelend dooreen; weldra gaat die dans in een onstuimigen galop over, tot ze aemechtig ginds en herwaarts nederzigen om voor goed in te slapen. —

Daar liggen hier en daar tusschen de bladeren enkele Hazelnoten.

De Hazelaar (1) is een heester van middelmatige hoogte, die overal in Europa in 't wild groeiende wordt aangetroffen.

Hij is een der eerste die in 't voorjaar met zijne bloemen voor den dag komt; nog vóór de ontwikkeling der bladeren.

Wanneer ge met de gewoonten van dezen heester niet bekend zijt, Lezer, dan zoudt ge ligtelijk door hem van den weg afgebragt kunnen worden.

Ge ziet namelijk dat er reeds in Februarij een groot aantal kleine gele trossen aan hangen te bengelen, wat tusschen al die kale boomen wel een aardig gezigt oplevert.

Als ge die bekijkt dan ziet ge dat 't bloemen zijn; 't ziet er wel wat raar uit, maar ja, 't zijn toch bloemen.

En 't zijn ook bloemen, met dien verstande dat ieder van die trosjes uit een aantal kleine bloempjes is zamengesteld.

Om dit te zien moet ge zulk een trosje afplukken, en dan blijkt het dat we te doen hebben met een doorlopend steeltje, waaromheen een aantal afzonderlijke bloempjes gerangschikt zijn, zoodat het geheel een rolronden vorm verkrijgt.

— Maar 't zijn er bloemen naar!

Ja, dat is volkomen waar, maar toch goed genoeg voor hare bestemming.

Dat ze zeer onvolkomen zijn moet ik u toestemmen. Niets dan een paar vliesjes, waar binnen een achttal meeldraadjjes, die gezamenlijk door een vliezig blaadje beschermd worden.

— En de stamper — en 't vruchtbeginsel?

't Is hier weêr even als wij bij de Maïs zagen, dat geheele trosje bestaat alleen uit bloemen met meeldraadjjes, dus uit mannelijke bloemen.

— Maar dat is dan ook zeker de reden waarom die trosjes, zoodra de bloempjes verbloeid zijn, geheel afvallen, zonder zelfs een spoor van hun bestaan achter te laten.

(1) *Corylus Avellana*.

Meent ge dat, Lezer? wacht maar een poosje, en dan zult ge weldra zien dat ze wel degelijk een blijk van hun aanwezen nalieten.

In 't voorbijgaan merk ik op dat zulke trosjes, alleen uit mannelijke bloemen bestaande, en die ná den bloei afvallen, Katjes genoemd worden.

Ik heb nooit een goede verklaring voor dat woord kunnen vinden; zeker intusschen is 't dat men ze voor een paar honderd jaar ook reeds aldus noemde.

Ge ziet ze ook aan den Okkernoteboom, aan den Den, den Eik, den Elst, den Berk, en aan meer andere boomen.

Die bloempjes vallen af, met het steeltje 't welk ze droeg, en toch komen er later hazelnoten aan, den heester, en dat wel daar waar geen bloemen gezeten hebben.

Zoo meent ge wellicht, en 't heeft er ook inderdaad allen schijn van.

Maar bekijk den heester eens goed, als hij bloeit, en gij zult aan de toppen van vele jonge takjes zeer kleine roode pluimpjes voor den dag zien komen; en breekt ge nu zulk een takje af, dan ziet ge eenige kleine schubjes, die dakpansgewijs los tegen elkander liggen, met een klein rood pluimpje, dat er bovenuit steekt. —

Verwijdert ge die schubjes, dan vindt ge aan de binnenzijde van elk er van de schuchtere schoonen, die 't niet wagen durfden om in de wereld rond te kijken, maar slechts naar boven turen, want dáár, in de hoogte, wonen hare echtgenooten en dat wel in legio; want dat is bij deze heesters zoo de levensbestemming.

Haar donkerrood kapsel komt even buiten die schubjes uitsteken, als vreesden ze anders niet gezien te worden door hen die daar boven op hare verschijning wachten.

We herkennen dus in den Hazelaar weder eene Eénhuizige plant, waar namelijk de beide seksen niet in dezelfde bloem, maar waar de mannelijke en vrouwelijke bloemen toch op ééne en dezelfde plant voorkomen.

Vergelijkt ge nu echter het getal der eerste, waarvan er op één katje zóóveel bijeen zitten, terwijl het aantal katjes nog veel talrijker is dan dat van die kleine hoopjes vrouwelijke bloemen, en bedenkt ge daarbij bij dat elke mannelijke bloem acht meeldraden bezit, dan komt het u voor dat die verhouding verre van gelijk is.

SCOPOLI, die een groote honderd jaar geleden professor te Pavia was, telde op één Hazelaar meer dan driehonderd katjes, op één katje tweehonderd dertig mannelijke bloemen, en in elke bloem acht meeldraadjes; dat is dus meer dan een half miljoen meeldraadjes. En nu is het helmknopje, 't welk aan den top dier meeldraadjes zit, opgevuld met stuifmeelkorreltjes, die er als een uiterst fijn poeder uitstuiven als de bloem volkomen open is.

't Is jammer dat SCOPOLI deze laatste ook niet geteld heeft, want op eigen gezag wil ik die millioenen niet opnemen.

— Waartoe zijn er nu daarvan zoo veel en dat voor zulk een betrekkelijk klein aantal vrouwelijke bloemen; die konden het toch wel met wat minder af? —

Ze hebben 't ook niet alles noodig en krijgen er ook welligt geen tienduizendste gedeelte van; bedenk maar eens hoe ligt dat stuifmeel is, hoe 't dus bij den minsten wind wegwaait en verloren gaat; ja zelfs kan 't gebeuren, wanneer 't gedurende den bloei van de Hazelaars aanhoudend zwaar stormt of regent, dat er genoegzaam niets van teregt komt en er dus in den daaropvolgenden zomer maar weinig hazelnoten zullen zijn.

Daarom hangen er zooveel van die gele katjes aan den heester te bengelen.

Wanneer we zoo'n hazelnoot oprapen, zien we dat hij een eigenaardig kleed aanheeft; hij zit namelijk in een omhulsel van bladachtige natuur, dat aan den top in slippen uitgesneden is.

Dat zijn nu die twee kleine schubjes, waarbinnen tijdens den

bloei de stamper verborgen lag, en die, als de vrucht zich gaat uitzetten, meëgroeijen en deze gezelschap houden totdat ze rijp is.

Weleer werden velerlei genezende krachten aan deze noten toegeschreven; tegenwoordig houdt men 't er alleen voor dat ze moeilijk te verteren zijn, maar veel olie bevatten, die wel wat van amandelolie heeft en in der tijd ook als zoodanig gebruikt werd.

De jonge uitloopers dienden eertijds tot wigchelroeden. Ze bezaten toen namelijk, zeide men, de eigenschap om zich, als men er mede door eene landstreek liep, naar den grond te buigen op die plaatsen waar kostbare mineralen, bronnen of zelfs schatten onder den bodem verborgen waren. —

Maar kom, Lezer, we moeten voort.

Wat is 't? — Gij kijkt naar dien Hazelaar, als wildet ge er toch eens een uitlooper van afsnijden, om er de proef van te nemen.

O! ik zie 't al; ge hebt 't oog op die kleine groene ligchaampjes, die overal aan zijne takken hangen. — Gij veronderstelt dat het jonge bloemkatjes zijn, en ge herinnert u dat ik straks zeide dat deze heester in Februarij bloeit.

— Dat komt niet uit, wilt ge zeggen, want die zullen wel spoedig en dus veel vroeger open zijn.

Neen, Lezer, dat zullen ze niet.

Wat ge nú ziet, zijn de jonge katjes, de bloemknoppen dus, welke in 't begin van 't volgende jaar zullen bloeijen.

't Is intusschen wel opmerkenswaardig: van de vrouwelijke bloemen nog geen spoor en deze reeds zoover gevorderd.

Langzaam zullen ze voortgroeijen, den winter door, en dán, als ze op 't punt zijn van zich te openen, dàn komen de andere eventjes te voorschijn.

We zijn nog verscheidene weken van den winter verwijderd, nóg zijn sommige boomen even frisch als vóór een maand, en hier hebben we al weder 't begin eener nieuwe ontwikkeling.

Nog vóórdat de vruchten afgevallen zijn zorgt de Hazelaar

alweer dat de vrouwelijke bloemen van 't aanstaande jaar aan hare bestemming zullen kunnen voldoen.

We hebben gezien dat daartoe veel stuifmeel noodig is, wijl er veel verloren gaat, en, daar die schoonen reeds zoo vroeg ontwaken, zou dat niet spoedig genoeg gereed zijn. Hij neemt zijne maatregelen vooraf.

Dat zijn nu maar kleinigheden, die we alligt duizendmaal voorbijloopen zonder dat we er erg in hebben; maar als we er eindelijk eens bij stilstaan en we bekijken 't wat nader, dan is 't toch zoo onsaadig niet. —

Met geel, rood en bruin schikte zich gindsche Eschdoren (1) op, en de zonderlinge vruchten, die aan dunne steeltjes in overvloed aan zijne takken hangen, trekken daarbij onze opmerkzaamheid.

Ge vindt 't misschien vreemd, Lezer, dat ik die drooge, vliezige organen ook al vruchten noem, een naam welken gewoon zijt alleen toe te kennen aan appels, peren, perziken, aardbeziën, in één woord aan alle producten van dergelijke afkomst, die voor huishoudelijk gebruik dienen.

Maar de kruidkundigen denken er anders over, en ze hebben in dit opzigt volkomen gelijk. Alle producten welke ná den bloei ontstaan en welke zaden bevatten, die tot vermenigvuldiging der soort kunnen dienen, zijn vruchten, onverschillig of ze sappig zijn of droog, voedzaam of vergiftig, eetbaar voor ons of voor de vogels of voor de varkens, of in 't geheel niet eetbaar; ze staan in waarde voor de plant alle op ééne en dezelfde wijze; 't zijn de omhulsels, waarbinnen de zaden tot rijpheid komen.

Ik zou wel lust hebben om hier meteen 't te zeggen betreffende de verschillende vormen waar de vruchten in te lusschen, maar 't is misschien later.

(1) *Acer Pseudo-platanus*.

Die van den Eschdoren hebben een zeer eigenaardig voorkomen.

't Is als of er een aantal insecten met wijd uitgespreide vleugels aan dien boom hangen.

Deze vrucht is plat en bestaat uit twee helften, terwijl elk dier beide helften van een vleugel voorzien is van 3 à 4 ned. duim lengte en één duim breed; beide vleugels zijn aan weerszijden vlak uitgespreid en in alle opzigten, zoowel wat den vorm als wat den bouw er van betreft, met insectenvleugels overeenkomende; alleen zijn ze wat steviger.

Zulke vruchten noemen de kruidkundigen vleugelvruchten.

Ik deel u steeds in 't voorbijgaan soortgelijke benamingen mede, Lezer; 't kan te pas komen dat ge er gemak van hebt.

Maar waar dienen die vleugels toe?

Ja, ge hebt regt tot die vraag, want we zijn nu eenmaal gewoon om te willen weten waarom dit aldus en dát weêr anders gevormd is in de natuur; maar we vergissen ons allen zeer, als we meenen dat we ten allen tijde op die vraag antwoord krijgen.

Nú kunnen we 't met ons verstand vatten, en op een anderen tijd is de natuur welwillend genoeg om er ons antwoord op te geven, namelijk dán, wanneer de kennis daarvan ons kan opwekken om haar in hare bedoelingen te hulp te komen, al doen we 't alleen maar in ons eigen belang; doch in ontelbare vele gevallen kunnen we haar wel vragen waartoe dit — waarvoor dat? — waarom aldus en om welke reden niet zoo? — Ze houdt zich doof, hoe vriendelijk ze ook overigens is, en wij blijven even wijs als we waren.

Waarom gaan de bladeren van de Eschdoren van groen in 't gele en daarna, door 't roode, naar 't bruine over vóórdat ze afvallen? —

Waarom zijn de beide seksen van den Hazelaar in verschillende bloemen verdeeld, en waarom vergunde de natuur haar geen samenwoning even als aan zoovele andere bloemen? —

Waartoe dienen de fraaije roode en gele kleuren van sommige appelschillen en waarom zijn andere groen? —

Waartoe dient die lange kafnaald bij de Granen? —

Waartoe de stekels aan de rozen? —

Waartoe., ja wel, ga maar voort, en ge brengt den grootsten geleerde tot wanhoop. — Zulke dingen vraagt hij niet — niet althans dat ge 't hoort, en hij zal u ook eenvoudig zeggen: 't komt er volstrekt niet op aan, want we hebben er geen belang bij.

Toch valt 't geen oogenblik te betwijfelen of de natuur zou ons op elk dezer vragen wel antwoord kunnen geven, als ze 't maar goedvond.

Maar genoeg van al dien omhaal; waartoe die vruchten vleugels hebben weten we, wijl we 't gemakkelijk begrijpen kunnen.

Om te vliegen.

Ge denkt aan overdrijving, en dat ik die uitdrukking alleen gebruik om het straks gebezigde woord vleugelvruchten te billijken.

Maar 't zij eens en voor goed gezegd dat hij, die zich ten doel stelt de bewondering voor dit of dat gedeelte der natuur op te wekken bij hen die met de bijzonderheden er van minder bekend zijn — en als zoodanig moet ik mij u voorstellen, Lezer — niet noodig heeft zich aan overdrijving schuldig te maken; de dingen noemen zooals ze zijn of gelijk ze plaats grijpen, dit is 't eenige middel om belangstelling te wekken, ja wat meer is, daarin niet te falen.

Niet echter in den deftigen catheder-stijl, maar zoo als men 't elkander vertellen zou, vrij en ongekunsteld, met de opmerkingen die er als van zelf uit voortvloeijen.

De vleugels van de vruchten des Eschdorens en van alle andere welke vleugelvruchten voortbrengen, dienen om te vliegen.

Nu spreekt 't wel van zelf dat men hier niet aan zulk eene

willekeurige verplaatsing door de lucht te denken heeft, als dit met vogels of insecten 't geval is; maar toch, die vruchten moeten eene luchtreis maken, langer of korter, dat doet er niet toe, en dat zouden ze zonder die vleugels niet kunnen doen.

De verspreiding der planten over de aarde is maar niet geheel en al aan ons overgelaten, want, al meenen we ook nog zoo zeker dat zulks dán ook heel goed zou gaan, kan ik u toch verzekeren dat 't er na verloop van een paar eeuwen heel anders uit zou zien dan thans.

Op velerlei wijzen wordt daar door de natuur voor gezorgd.

Hier zijn 't de vruchten die de vogels tot zich lokken, welke er 't smakelijke en sappige vruchtvleesch van als voedsel nuttigen, en de onverteerde zaden, op vele dagreizen afstands, weder uitwerpen, ter plaatse waar ze ontkiemen om weldra welig op te schieten; dáár zijn de dicht aan 't water groeiende vruchten groot en ligt tevens; zoodat ze door de rivieren meêgevoerd worden, somtijds zelfs in zee drijven om aan eene ver verwijderde kust op 't strand geworpen te worden en er een nieuw vaderland te vinden; elders zijn ze begaafd met het vermogen om met geweld vanéén te springen en de zaden op verren afstand van zich uit te strooijen, en dan weder zijn ze, gelijk in 't geval waarvan ik nu sprak, van vleugels voorzien, waarbij de wind ze opneemt en vaak op bijna ongehoofelijk verren afstand wegvoert, of wel 't zijn de zaden welke zulke vliezige aanhangsels bezitten, en door de luchtstroomen meêgevoerd worden, of, tusschen de vleugels der vogels, van 't ééne land naar 't andere reizen.

Gij zult dan ook altijd zien dat boomen en planten, welker vruchten of zaden dergelijke eigenschappen bezitten, zeer verspreid voorkomen, terwijl daarentegen andere, waarvan de vruchten en zaden zwaar zijn, en dus, zelfs al waaijen ze door den hevigsten storm af, niet ver kunnen wegwaaijen, in groote massa's dicht bijeen groeijen.

De gewone Eschdoren is een boom die oorspronkelijk in

Midden-Europa thuis behoort, en voornamelijk in de Oostenrijksche en Zwitsersche bergstreken allerwege wild of aangeplant gevonden en daar zeer geacht wordt om het fraaije zachte en witte hout, 't welk tot velerlei technische doeleinden geschikt is.

Maar inzonderheid in Noord-Amerika zijn onderscheidene Eschdoren-soorten — en er zijn daar vele — van groot nut.

Misschien hebt ge wel eens opgemerkt, Lezer, dat, wanneer ge in 't voorjaar een tak van dezen boom afsnijdt, er eene groote hoeveelheid waterhelder vocht uit de daarin gemaakte wond vloeit.

Die vloeistof is echter wat anders dan zuiver water; gij bemerkt zulks terstond wanneer ge ze maar even proeft, want ze is zoet, suikerzoet van smaak.

Onder de Amerikaansche Eschdoren-soorten zijn er enkele, waarbij zulks nog in veel sterkere mate 't geval is.

Men tapt die boomen op bepaalde tijden af en eigent zich op die wijze de vochten toe, welke door den boom bewerkt werden, bewerkt om er hout van te maken, om zijn stam te verdikken en takken te doen ontstaan, en aan die takken bladeren, bloemen en vruchten; men tapt ze af, laat dat vocht verdikken, enz., en daar komt dan suiker van, welke onder de benaming van *Ahorn-suiker* bekend, en in Amerika, tot allerlei doeleinden, als gewone suiker gebruikt wordt.

Dit heeft inzonderheid in Canada plaats.

Ook in Europa heeft men 't vaak beproefd en wel met geen al te ongunstigen uitslag; zelfs is in der tijd beweerd dat door eene vrouw, alleen met behulp van eenige kinderen, in éenen winter, uit duizend boomen van 8 à 9 duim in doorsnede, zóóveel sap zou kunnen afgetapt worden dat men daaruit 500 pond suiker zou verkrijgen, en dat, wanneer na verloop van vijf en twintig jaar die boomen een dubbelen omvang verkregen hadden, deze productie tot 2000 pond zou stijgen.

't Is echter wel mogelijk dat op die berekening iets is af

te dingen, en dat men vergeten heeft daarbij in aanmerking te nemen dat het gedurig aftappen die boomen geen plezier zou doen; want als men hen steeds van de bestanddeelen berooft die ze bewerkt hebben om hun omvang uit te breiden, zou de groei daar wel wat al te veel door te lijden hebben. —

De Kardinaalsmuts, ook wel Papenmuts (1) genoemd, trekt reeds van verre onze aandacht door hare sierlijk roode vruchtjes.

Men gaf reeds van ouds aan dezen heester den naam van Papenmuts, om de eigenaardige vierkante vruchtjes, die veel op zoo'n muts gelijken.

Moeijelijk zou men zich iets kunnen voorstellen dat een eigenaardiger effect maakt dan die talrijke rozeroode vruchtjes, wanneer ze, rijp en opengesprongen zijnde, nog eenigen tijd aan de takken blijven hangen, waar ze dan tegen het digte en nog grootendeels groene gebladerte, terwijl de meeste boomen reeds geel zijn, zoo helder en vrolijk afsteken.

Gij zult den heester in de maand Mei, wanneer hij bloeit, twintigmaal voorbij loopen en er geen erg in hebben, dat daar zoo'n aanzienlijk getal bloemen aan en tusschen de takken verscholen zijn; ze zijn ook zeer klein, en daarbij genoegzaam groen, zoodat ze weinig in 't oog loopen.

Maar kom eens in 't najaar, tegen November; dan zult ge zien wat die onaanzienlijke bloempjes uitgewerkt hebben; de heester hangt dan overal vol met vruchtjes, en vergoedt alzoo honderdvoudig wat zijne bloemen aan schoonheid misten.

Daar zijn nog wel andere schepselen in de natuur, die in hun lente- en zomertijd niet aangekeken worden, maar wier regte waarde men eerst leert schatten, wanneer in hun herfst de vruchten van hun werken zóó in 't oogvallend zijn, dat zelfs de meest bevooroordeelde zich gedrongen voelt hunne verdiensten te huldigen. —

(1) *Evonymus europaeus*.

Daar zijn er ook andere, welke deze in die eerste levenstijdperken overbluffen, overschaduwten, op zij' en soms in den modder dringen, terwijl zij den breedten droogen straatweg alleen voor zich rekenen te bestaan, maar wier vruchten loos zijn of klein, en die dan door de eerste verre geëclipseerd worden.

De voldoening welke deze dan van hunne inspanning oogsten moge kort van duur zijn, ze zal er niet minder schitterend om wezen, en ze is blijvend bovendien, terwijl de andere reeds vergeten worden eer ze dood zijn.

Gelukkig dat dit laatste op ons menschen maar zelden van toepassing is. —

We staan nog even stil bij dat fraaije vruchtje van de Kardinaalsmuts, Kardinaalshoed, Papenmuts, of hoe hij meer heeten mag, waarbij nog één naam komt, welken de kiescheid mij verbiedt te noemen.

Reeds vóór dat het volkomen rijp is, wekt het door zijn eigenaardigen, platgedrukten en vierhoekigen vorm, maar inzonderheid door zijne levendige en toch zachte roode kleur, onze bewondering.

Die kleur wordt hooger naarmate de vrucht rijper wordt; eindelijk wijken de vier naden vanéén, en 't vruchtje springt in vier kleppen open.

Nu komt er gewoonlijk, hoewel niet altijd, uit elk hokje een zaadkorrel te voorschijn, maar die valt er niet terstond uit; neen, die zaadkorrel is te mooi, en de heester wil er zich ten minsten nog een paar weken mede opsieren, alvorens hij ze aan de aarde toevertrouwt.

De zaadjes zelf zijn bijna wit, maar ze zijn met een eigenaardig, teér vlies overtrokken, en wel een vlies van 't fraaiste oranje dat men zich voorstellen kan.

Aan een kort dun draadje hangen ze buiten 't vruchtje, en wij herhalen dat 't mooi is.

— Maar wat is nu dat dunne oranjekeurige vliesje? —

Zie, dat kan ik u wel zeggen, Lezer, hoewel ik vrees dat 't u tamelijk onverschillig wezen zal.

Toch wil ik 't u zoo beknopt mogelijk duidelijk trachten te maken, al was 't maar alleen omdat het van gelijken oorsprong is met een bij ons allen goed bekend handelsartikel.

In alle vruchten, hoe verschillend ook, zitten de zaden oorspronkelijk vast. Dit spreekt van zelf; want door de vrucht moeten ze gevoed worden. Deze krijgt haar voedsel door den steel, en deelt aan de zaden mede wat die er van noodig hebben.

't Beste kunt ge dat zien b. v. bij de boonen, als die bijna rijp zijn.

Meestal zijn ze door middel van een dun en kort steeltje van binnen in de vrucht verbonden; dit steeltje heet de Navelstreng, en de plek, waar het aan de zaden heeft vastgezeten, kunt ge bij alle rijpe zaden nog altijd aan de bijzondere kleur duidelijk herkennen; die plek heet de Navel van 't zaad.

We moeten nu die Navelstreng hebben, dat steeltje waar-meê de zaden in de vruchten vastzitten.

Ze is bij de ééne plant wat langer, bij de andere wat korter, hier wat dikker en daar wat dunner, zooals 't altijd in de natuur gaat. — Zelden treft men twee verschillende soorten aan, waarvan dezelfde organen in alle opzigten met elkaar overeenkomen.

In enkele gevallen ontbreekt die navelstreng geheel, en dan zit 't zaad over eene grootere vlakte om zoo te zeggen in de vrucht vastgeplakt. Dit laatste is bij de Kastanje 't geval, waarvan ik u straks sprak.

Maar bij de Kardinaalsmuts ziet 't er al bijzonder vreemd uit.

't Is daar om de zaadkorrel heen gegroeid en hult die in een mantel van helder oranje.

Dat fraaije overtreksel der zaden, 't welk, en teregt, zoo bijzonder onze opmerkzaamheid trok, is dus niets anders dan de Navelstreng, maar welke sterk ontwikkeld is, en in dien toestand een zaadmantel genoemd wordt.

Dat komt maar weinig voor.

't Zelfde nu is ten naastenbij het geval met de zaden van een boom, die oorspronkelijk uitsluitend in onze Oost-Indische bezittingen thuis behoort en die aanleiding gegeven heeft tot enkele handelingen, waarop onze waardige voorvaders zich juist niet bijzonder behoefden te beroemen.

Ik bedoel de Notenmuskaat. (1)

Nadat de Portugeezen, in 't begin der 16e eeuw, de Banda- of Noteneilanden in den Molukschen archipel bezocht, zoo al niet ontdekt hadden, behoorde 't tot hunne eerste bemoeijingen om zich van den notenmuskaathandel meester te maken.

De boom toch, die deze geurige specerij oplevert, groeide toen uitsluitend op eenige der Moluksche eilanden, welke om die reden ook wel de Noteneilanden genoemd worden.

Tot op dien tijd werd de handel daarin door Maleijers en Javanen gedreven. — De Portugeezen joegen ze eenvoudig weg.

Maar toen, ongeveer eene eeuw later, de Nederlanders daar kwamen, joegen deze op hunne beurt de Portugeezen weêr weg, en maakten zich aldus dien winstgevenden handel meester.

Ongelukkig scheen 't op den duur aan de inboorlingen niet best te bevallen om die boomen te planten en de noten te plukken, geheel ten voordeele van vreemde indringers.

Want, al waren 't ook Nederlanders, 't waren in de oogen van die domme menschen niet minder indringers.

Dat moeten wij nu daarom toch, dunkt me, niet zoo heel hoog opnemen, want die menschen wisten niet beter, en ze waren niet genoeg op de hoogte om te beoordeelen met welke belangelooze, ja menschlievende bedoelingen onze natie omtrent hen beziel was.

Ze oordeelden naar den schijn en ze dachten: ons te dwingen

(1) *Myristica fragrans*.

om te planten en te plukken, dat is dwingelandij; en ze stonden op tegen hunne vermeende dwingelanden, om te beproeven of ze hen niet konden weggagen of zich minstens niet onafhankelijk van hen konden maken.

De Nederlanders van dien tijd namen dat echter zeer hoog op, en, om er in eens voor goed een einde aan te maken, hieuwen ze er met de grove bijl op los en roeiden de inboorlingen der Banda-eilanden flink weg uit.

Dat was dapper!

't Is waar: die menschen verdedigden húnne regten op hún geboortegrond, maar wat wist dat domme volk van regten....?

't Is waar: 't moest hard vallen om van de plek waar ze geboren waren, waar hunne vadren geleefd, de zegeningen dier rijke natuur genoten hadden, verjaagd te worden — en in den strijd tegen vreemden te worden gedood of mannen, vrouwen en kinderen of vrienden te zien ombrengen...

't Is waar: tijdens den toen nog niet geëindigten krijg tegen Spanje, verdedigden onze voorouders diezelfde regten, bevochten ze diezelfde onafhankelijkheid, en niemand van hen zou er aan getwijfeld hebben of zij in hun regt waren; maar men kan immers zijne eigene onafhankelijkheid wel op hoogen prijs stellen, zonder veel te geven om die van anderen; bovendien kan en kon men er toch niet aan denken om de Nederlanders, die bij uitnemendheid menschlievende en vrome natie, gelijk te stellen met dát volk...?

Toen nu de inboorlingen ook weggejaagd waren moest er raad geschaft worden; anders ware 't met de specerij-handel ook gedaan geweest. Men zond er dus slaven en bannelingen heen; die kon men beter naar zijne wenschen rigten.

En toen was men alléén meester van al de Notenmuskaat-boomen die er bestonden; wie dus Notenmuskaat hebben wilde, moest ze van óns koopen: dat was regt een kolfje naar de hand van de nijvere, belangelooze en menschlievende Nederlanders!

En nu was 't voornaamste maar, om er meester van te blijven, want als men elders op den inval mogt komen om die boomen ook te gaan kweken, dan was 't monopolie uit.

Ze verzuimden dan ook niets wat strekken kon om dat te beletten, en, onder de middelen, in 't werk gesteld om dit te beletten, waren er wel, die, hadden anderen ze beproefd, door ons zouden betiteld worden als.....

En twee eeuwen lang hebben de Nederlanders dat weten vol te houden, en zelfs de onvermoeide pogingen van de Engelschen, die in hunne bezittingen ook Noten muskaatboomen kweken wilden, weten te verijdelen.

Twee eeuwen lang hebben onze voorouders alléén deze specerij verkocht. —

Maar 't is niet enkel om de noten te doen; ook de foelie is van belang.

En die foelie nu is het, welke mij aanleiding gaf tot deze lange uitweiding.

Onder de tropische vruchten is de Notenmuskaat eene van de sierlijkste, althans als ze geheel rijp is.

Stel u voor eene kleine perzik, of beter nog eene groote pruim, van boven en van onderen een weinig spits toeloopend.

Deze vrucht berst, als ze rijp is, in tweeën open, en dan vertoont zich 't zaad, dat met een sierlijk rood net overtrokken is, terwijl tusschen de mazen daarvan de zwarte zaadhuid zichtbaar is.

Die zwarte korrel is de Notenmuskaat, en dat netvormige overtreksel is een zaadmantel; dus alweer dezelfde wijziging van dat steeltje, waarmede de zaden in de vruchten bevestigd zijn, die we straks ook bij de Kardinaalsmuts opmerkten.

Nu weten we wat foelie is; 't is de vraag of menig groot-handelaar in specerijën wel ooit zoo ver in de kennis van 't dagelijks door hem verhandelde artikel gekomen is.

Dat komt er echter niet op aan — hij weet dat foelie foelie

is, hij weet waar ze van daan komt, en hoe ze met 't meeste voordeel is in en uit te slaan. —

Intusschen zou men toch zeggen dat zoo'n beetje kennis van de natuur dier producten wel meêgenomen kan worden; immers.....

Verlangt ge verder te gaan, Lezer? — Ook goed.

Zie, daar staan nog eenige Viooltjes (1) te bloeijen, en ze zien er zóó frisch en gezond uit, ze hebben zóóveel bloemen en knoppen ook, dat men zou denken dat het Julij was.

't Is ongetwijfeld een onzer liefste inlandsche gewassen, en doet in dat opzigt voor het Vergeet-mij-nietje niet onder.

Maar niet alleen dat 't lief en sierlijk is, de bloemen zijn daarbij nog zoo eigenaardig afwijkend van vorm, dat we er toch even bij moeten stil staan. •

— Maar van welk Viooltje spreekt ge? — Bedoelt ge Generaal Williams, Napoléon III, Princesse Mathilde, Solferino, Magpie, afgebeeld in het 14e deel van de *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, of hebt ge welligt 't oog op.....

Op 't driekleurige Viooltje, niets minder, maar ook niets meer.

— Dat gemeene ding! — 't komt dikwijls als onkruid van zelf in mijn tuin op, en dan laat ik 't uittrekken en wegwerpen.

Daar hebben we 't alweer. — Ik had vroeger, toen ik met een enkel woord over de gemeene bloemen sprak, vergeten daar ook 't driekleurige Viooltje bij op te noemen.

't Is waar, 't is zeer gemeen; t is wel fraai, zóó fraai zelfs dat het, als ware 't met magnetische kracht begaafd, uwen blik vasthoudt, zoodra ge 't maar waagt het goed aan te kijken, maar dat doet ge niet, Mijnheer of Mevrouw, want 't is te gemeen, te gemeen althans voor u, die in uw fraaijen tuin, in uw sierlijk park heel wat schoone kunt aanwijzen, planten althans die u veel

(1) *Viola tricolor*.

geld kosten, die een aristokratisch voorkomen hebben, maar daarbij veelal tender en zwak zijn. Inderdaad, die zien er heel anders uit dan 't driekleurige Viooltje waarover ik 't nu heb.

En zeker ben ik ruimschoots in de gelegenheid om die vergelijking te maken; ook heden.

Toen ik dezen morgen uit de kassen kwam, waar een tropische plantenschat opgetast is, planten die zoo gezond zijn als wij ze maar maken kunnen, daarna door de met afgevallen bladeren bedekte paden van den tuin dwaalde, en ten laatste in een hoek verzeild geraakte, waar, op een aardhoop, eenige van die driekleurige Viooltjes, die daar van zelf opgekomen waren, zoo fraai en mild stonden te bloeijen, door niemand gezien, door niemand opgemerkt, dan wellicht door de lijsters die er wormen, en de vinken die er afgevallen zaadjes kwamen zoeken, toen dacht ik:

Ja, ge zijt eene gemeene bloem, dat is waar, maar toch zijt ge eene der liefste kinderen van Flora. Zij bestemde u niet om te leven in hooge kringen, waar gekunstelde schoonheid, ziekelijke bevalligheid en geurig vergif in trek zijn, en de stille, ingetogene schoonheid minst genomen veronachtzaamd wordt.

Gij past niet in die mooie tuinen, in die grootsche parken; groei en bloei in de duinen! Dáár zal een enkele eenzame duinbewoner u met een tal van andere, in vele opzichten aan u gelijk, met vreugde plukken en tot een ruiker zamenbinden, want morgen is zijn eenig dochttertje jarig, zijn dochttertje dat ziek is en waar hij zooveel van houdt en dat altijd zóó veel van u hield, dat ze u niet kon voorbijhollen als ze van den top van 't hooge duin haar broertje naliep, maar terugkeerde om u van eenige uwer bloempjes te berooven.

Ze zal blij, ze zal gelukkig zijn, zal misschien de koorts niet voelen als ze u morgen wederziet, en dat is eene blijdschap, die ruimschoots opweegt tegen de gemaakte bewondering welke ginds uwe kunstmatig opgesmukte zusters ten deel valt.

't Violtje is te gemeen, even als zoo menigeen onder ons te gemeen is om in deftige kringen zelfs over hem te spreken, ja om in de stille huiskamer over hem te denken, maar bij wien, als men hem beter kennen leert, ál de gemeenheid blijkt te bestaan in zijne geringe afkomst, in zijn nederig pak.

Zoo was VONDEL, toen hij op negentigjarigen leeftijd bij een amsterdamsch burgemeester een postje voor zijn kleinzoon kwam verzoeken, ook te gemeen om zelfs in de zijkamer ontvangen te worden; de groote man scheepte dien gemeenen man op de stoep af.

En toch had VONDEL een lange reeks van jaren gebloeid, en de vruchten van zoo'n gemeenen boom zijn zelfs nu nog geurig en verkwikkend.

Maar zeker, dat driekleurige Violtje en meer andere, ze zullen blijven wat ze zijn, en ze zullen ten allen tijde bewonderd worden door hen die ze daartoe niet te gemeen vinden, lang nog nadat van dien Generaal Williams, die Magpie, dien Napoléon III geen spoor meer te vinden zal zijn.

Misschien verwondert ge u over die namen, Lezer, althans als ge niet bekend zijt met de gewoonte der kweekers om aan de planten, welker bloemen door kunstmatige behandeling veranderen, allerlei vreemde namen te geven.

Maar die van de zoo even genoemde Violtjes zijn niet de vreemdste.

Zoo hebt ge b. v. White Tom Thumb, der Blitz, International, Crimsompét, Kettledrom, enz., waaronder men eenige van de nieuwste zoogenaamde Geraniums verstaat.

Wilt ge er nog meer?

Bella d'Ardiglione, Commerzienrath Lenan, Comtesse Antoinette Castelbanco, Don Camillo-Batiste Borghese, Il 22 Marzo, Onor di Bibbiani, Triomphe de la villa Ciani, enz. enz., die aan Camellia's toebehooren.

De Camellia is een fraaije Japansche heester, met donker-

groene glanzige bladeren en prachtige, roode of witte bloemen, waarvan men een onnoemelijk aantal kunstmatige vormen en kleur-selingen verkregen heeft, die dan onder zulke wanklinkende namen aanbevolen worden.

Als ge meent dat ik overdrijf, zie dan maar eens een der buitenlandsche handels-catalogi in, en ge zult zien dat ik er op goed geluk maar een paar van uit de massa heb afgeschreven.

Om het bespottelijke daarvan goed te voelen, moet men iemand b. v. de volgende woorden in den mond geven.

„Ik acht mij gelukkig, Mejufvrouw, u dit bouquet van Coquette de Marly-le Roi, met deze Pompon de Tirlemont, Victor Emanuel, Pius IX en Napoléon III aan te bieden; ik had er gaarne la Pudeur bij gevoegd, maar die was al verwelkt.“ —

Stappen we echter van die dwaasheden af, om tot het drie-kleurige Viooltje weder te keeren.

't Is waar, die nieuwe basterd-vormen er van zijn ook wel mooi; er zijn er bij met zulke groote bloemen, dat ge ze met een gulden, ja met een rijksdaalder naauwelyks bedekken kunt; de bloemen zijn schitterend en zeer gevariëerd: maar we laten ze nu toch wat ze zijn, om 't gemeene Viooltje eens wat nader te bekijken.

Reeds de buitenste of onderste groene kelkblaadjes hebben een bijzonder karakter; ze zijn namelijk niet van onderen, maar op 't midden hunner oppervlakte aan 't steeltje verbonden, zoodat ze naar beneden in slippen eindigen.

't Is echter inzonderheid de bloemkroon, welke hier onze opmerkzaamheid trekt.

We zien al terstond dat zij uit vijf bloemblaadjes bestaat, maar tevens dat die vijf blaadjes niet alle denzelfden vorm hebben.

In zoodanige gevallen spreekt men in de kruidkunde veelal van een onregelmatige bloemkroon, en toch kan men de natuur niet meer onregt aandoen dan door te beweren dat zulke bloemen onregelmatig zijn.

Elieve, bezie uw eigen ligchaam eens. Zijn de deelen waaruit dat bestaat gelijk van vorm; — uwe armen gelijken wel wat op uwe beenen, maar uw hoofd verschilt er nog al heel wat van.

Maar plaats u vlak vóór een ander persoon, en het valt u toch onmiddelijk in 't oog dat het menschelijk ligchaam hoogst regelmatig van vorm is, met dien verstande namelijk dat het regtergedeelte volkomen met het linkergedeelte overeenkomt.

Zoo is 't overal in de natuur — en de schijnbare onregelmatigheid wordt juiste symmetrie, als men ze maar goed beziet. —

Van die vijf bloemblaadjes zijn de beide bovenste de grootste; ze zijn gelijk van vorm en beide donkerpurper van kleur.

Dan volgen de beide middelste; deze zijn kleiner en bedekken de bovenste voor een derde ongeveer. Ze zijn van onderen lichtgeel, 't welk langzaam in paars overgaat en aan den top donkerpaars wordt; bovendien loopen er drie paarse strepen van den voet tot naar 't midden.

Eindelijk het onderste, dat weer grooter en naar 't midden der bloem donkergeel is, vervolgens lichtgeel wordt, en aan den top, dat is in dit geval 't naar beneden gerigte gedeelte, paars; zeven paarse strepen doorloopen het gedeeltelijk als even zoovele stralen welke van 't middelpunt der bloem uitgaan.

Ziehier wat een anoniem dichter er van vertelde:

Zwei der Blätter malen purpurn uns die Nacht
Zwei im Sonnengolde helle Tages-pracht
Und das fünfte, liebste, zeigt still und mild,
Tag und Nacht vereinend, uns des Abends Bild,
Dunkle Strahlen ziehen mildernd, traulich, hold,
Gleich den Abendschatten durch das lichte Gold.

Wat een dichter toch al aardige denkbeelden aan zoo'n gemeene bloem kan ontleenen!

Maar bezie die bloemkroon eens aan de achterzijde.

Dan zult ge gewaar worden dat het onderste blaadje in een

staart uitloopt, die naar onder toe donker violet van kleur is.

— Welnu, en wat zou dat? —

Gij meent misschien dat dat staartje maar eene doel- en nuttelooze verlenging van 't blaadje is, gelijk wij zoo menig deel aan planten en dieren als doel- en nutteloos zouden willen beschouwen, eenvoudig omdat wij er 't nut en de bestemming niet van inzien.

Maar dit bewijst alleen maar dat wij geen verstand genoeg hebben en 't ook nooit krijgen zullen om dat te doorzien.

Hier kunnen we echter wèl zeggen wat de bedoeling en 't nut er van is.

Dat staartje is een hol zakje en wordt eene Spoor genoemd, en als ge nu dat zakje openmaakt, dan merkt ge dat het gevuld is met eene vloeistof en dat die vloeistof kleverig is.

Welnu, dat staartje, die Spoor, is een magazijn, en in dat magazijn bergt de bloem een harer keurigste voortbrengselen zorgvuldig weg.

Er is honig in.

— En voor wie wordt die honig daar door de bloem bewaard? —

Dat gaat haar niet aan. Hare bestemming is onder anderen ook om honig te vervaardigen en die in dat magazijn te bewaren.

Maar nu zijn er weer dieren die die honig noodig hebben, en wel een legio insekten, groot en klein, en die weten — wie 't hun verteld heeft is en blijft de vraag, men zegt dat ze 't uit instinkt weten — dat daar in dat magazijn honig voorhanden is.

Dat magazijn is echter rondom goed gesloten; hoe zullen ze dus dien nectar er uit krijgen?

Geen nood, er is eene deur aan; en al ziet gij die zoo terstond niet, zij weten haar wel te vinden; ze kruipen in de bloem, en onderin, geheel onderin, daar is de deur. —

De kleine insekten halen op die wijze den honig uit de kleine, de groote uit de groote bloemen.

De meeste bloemen bevatten honig; deze wat meer, eene andere wat minder; maar verwonderlijk is het om te zien hoe uitnemend de insekten die bloemen kennen, waarin voor hen wat te vinden is, en de plaats tevens waar 't geborgen ligt, wat veelal aanzienlijk verschilt: maar altijd toch is het op den bodem van de bloemen.

Zoo had ik heden nog 't oog op eene partij Leeuwebekken (1).

Die bloemen zijn geheel en al gesloten, maar ze hebben eene beweegbare onderlip, welke, wanneer men de bloem tusschen twee vingers neemt en die dan een weinig tot elkaâr drukt, opengaat, en wel volmaakt als een zich openende leeuwenmuil.

Dat weet niet eens iedereen van ons, hoe gemeen die plant ook zij, maar de bijen weten het heel goed.

Ze aarzelen noch bedenken zich, maar vliegen regt op eene bloem aan en openen die in één oogenblik met hare pooten; dan kruipen ze er in en de bek sluit zich weder; de deur gaat achter haar digt.

Ze blijven er in zoolang 't haar lust, en doen de deur weer met evenveel gemak open, als zij er uit willen.

Als men een bed met die fraaije bloemen heeft staan, en er zijn wat veel bijen in de buurt, dan is 't werkelijk een aardig schouwspel, die gestadig open en digt gaande bloemen en die dieren die er naar willekeur in en uitgaan.

Dat ze den honig onmogelijk daar onder in die bloemen kunnen bereiken, zonder langs de helmknopjes te gaan, waardoor 't stuifmeel aan het ruige ligchaam of tusschen de vleugels blijft zitten, 't welk ze in dezelfde bloem of in eene andere soortgelijke weder op de stampers overbrengen en alzoo in vele gevallen de onwillekeurige maar krachtige medewerkers zijn van de bevruchting der bloemen, daarover heb ik eenigen tijd geleden in 't reeds genoemde werkje „t Groote in 't kleine“ ettelijke bijzonderheden

(1) *Antirrhinum majus*.

medegedeeld, welke ik, ter wille van hen die dat boek bezitten, nu hier niet herhalen kan.

Ook de bladeren van ons Viooltje bieden ons iets ter beschouwing aan.

Bij een groot aantal planten zal men zien dat aan den voet van ieder blad, dáár namelijk, waar 't met den bladsteel aan den stengel verbonden is, zich ter weerszijde van dezen nog een paar blaadjes bevinden, van een anderen vorm en veel kleiner dan het eigenlijke blad zelf.

Een aantal andere planten missen die kleine blaadjes, en dan zijn er ook die ze wel bezitten, maar bij welke ze zeer spoedig ná of zelfs reeds tijdens de ontwikkeling van 't blad afvallen.

Deze blaadjes worden steunblaadjes genoemd, als wilde men te kennen geven dat ze aan beide zijden het blad ondersteunen.

Ze hebben dan ook al 't voorkomen van een paar lijftrawanten, een paar raadslieden of zoo iets van een vorst, die aan den voet van den troon post gehad hebben.

In den regel, merkte ik zoo even op, zijn ze veel kleiner dan het blad zelf, dikwijls zóóveel kleiner dat ze naauwelijks, ja soms in 't geheel niet in 't oog loopen; al naarmate 't blad zelf, de koning dus, grooter is.

Ook zijn ze eenvoudiger in hun voorkomen, en dat behoort ook zoo.

Maar dat is niet 't geval bij 't driekleurige Viooltje.

Daar ziet 't blad zelf er zeer eenvoudig uit, maar aan den voet er van, ter weerszijde van den bladsteel, ziet ge twee steunblaadjes van aanzienlijke grootte, met franjes opgeschikt, veel omslagtiger dan het blad, hun koning, zelf.

Ze hebben nog al wat pretenties, die steunblaadjes; want niet alleen dat ze hun eenvoudiger en meer passend gewaad hebben afgeworpen om er een aan te trekken dat nog sierlijker is dan dat van hun hoofd, maar ze doen ook al wat ze kunnen om hem zelfs in hoogte nabij te komen.

Zie maar eens hoe ze zich uitrekken, ten koste van hun omvang, om zijn toppunt te bereiken, en ze hebben zich zoo knap met hem weten te vereenigen, dat hij die 't niet beter weet aan alle drie gelijke waarde zou toekennen.

Maar die ze van meer nabij beziet herkent terstond de ware toedragt der zaak; 't blad als blad behoudt zijne regten; 't steekt altijd nog zonder inspanning boven de steunblaadjes uit, wat deze ook doen om 't in te halen. —

In Frankrijk noemt men het Viooltje: *Pensée*.

Zie hier waarom :

In het begin der derde eeuw had zekere christenvrouw, JULIA geheeten, aan de toen algemeene vervolging met haar zoon weten te ontkomen; zij hield zich ijverig bezig met andere ongelukkige lotgenooten te troosten, terwijl de zoon, zich zooveel mogelijk onkenbaar gemaakt hebbende, steeds in de weer was met in de nabuurschap leeftocht op te sporen.

Niettegenstaande zijne voorzorg werd hij echter gegrepen; en uit vrees voor den dood, die hem onvermijdelijk te wachten stond wanneer men hem als een christen herkende, ontveinsde hij zijne godsdienstige overtuiging onder den schijn van haat, en door beschimping der christelijke leer daaraan het voorkomen van waarheid gevende, herkreeg hij zijne vrijheid.

Tot zijne moeder teruggekeerd zijnde, had hij evenwel zooveel berouw over zijne lafhartige en zondige handelwijze dat hij zich haastte zijn vol gemoed aan haar te ontlasten.

Schrik en moedeloosheid sloegen der ongelukkige en uitgeputte vrouw om 't hart; zij weigert van het door hem meêgebragte brood iets te nuttigen, en kan naauw den nacht afwachten om met hem naar een eerwaardig grijsaard, mede een der vlugtelingen, te gaan, ten einde diens raad en tevens zijne voorbede te erlangen.

Naauwelijks echter hadden zij de spelonk bereikt, waarin deze grijsaard zich met nog andere vlugtelingen verborgen hield, of eene bende

vervolgers, die vermoedelijk het spoor van den jongeling gevolgd waren, ten einde hen te verrassen, vertoonde zich aan den ingang.

De ongelukkigen boden zoolang tegenstand als hunne uitgeputte krachten toelieten, maar werden toch deels gevangen genomen, deels gedood of uiteengedreven.

Ook JULIA werd gekwetst, en hare lotgenooten, erkentelijk voor de vroeger door haar betoonde menschlievendheid, voerden haar met zich, doch waren eindelijk genoodzaakt haar stervende aan den oever van een bergstroom, onder de hoede van haar zoon achter te laten.

Hij besproeide haar bleek gelaat en gaf haar te drinken; het frissche water verkwikte haar; zij trachtte zich op te rigten om hare vlugt te vervolgen, maar te vergeefs; hare krachten waren gebroken, en zij zonk, uitgeput van vermoeienis en ontbering, neder.

Intusschen was de dag aangebroken. Digt bij haar stond een Viooltje, welks heldere bloemen 't morgenlicht vrolijk begroetten.

„Zie, mijn kind,“ aldus sprak JULIA haar zoon aan, „gindsche bloemen; ze schitteren daar in de morgenzon, gelijk de Heer in 't Heelal. O! laat het u steeds Zijne alomtegenwoordigheid levendig in herinnering brengen, en u het beeld uwer moeder steeds voor den geest roepen, van uwe liefhebbende moeder, die dit bloempje thans met hare laatste tranen bevochtigt; zoo vaak gij 't ziet mogen de daauwdroppels die er op glinsteren voor u die tranen wezen, en alzoo mijne laatste woorden voor u leesbaar blijven.

En zij stierf. —

Ook hier wordt 't Viooltje dikwijls Pensée genoemd; men denkt daarbij evenwel dan meer aan de grootbloemige verscheidenheden, en minder aan 't kleine driekleurige Viooltje.

Wie denkt dáár ook aan? —

Intusschen, dát mag bloeijen gelijk 't wil, met kleur en vorm, zooals Onze Lieve Heer het in 't aanzijn riep, meenende dat 't zoo wel goed zou wezen.

Maar die grootbloemige, die Engelsche Pensées, zijn aan vaste bepalingen gehouden, die van de natuur nog al wat afwijken.

Ze heeten Engelsche Pensées, omdat ze van Engelsche afkomst zijn.

In 't begin dezer eeuw had Lady MARY BENNET in het park van haren vader, den graaf van TANKERVILLE, te Walton, aan de Teems, een groot aantal Viooltjes verzameld, die ze met eene bijzondere liefde verpleegde.

Haar tuinman, een zekere RICHARDSON, meende der lieve lady geen grooter genoegen te kunnen geven dan door deze plantjes ijverig te vermenigvuldigen.

Hij zaaide ze dus aanhoudend en ieder jaar weder op nieuw.

Maar zie, daar ontdekt hij op eenmaal te midden zijner kweekelingen eenige Viooltjes, welker bloemen zoowel in grootte als in vorm en kleur nog al aanmerkelijk van de gewone verschilden.

Hij liet ze aan den Heer LEE, een beroemd kweeker te Hammersmith, zien, en deze, begrijpende dat er wat meê te verdienen zou wezen, vatte die kultuur met ijver op, en zoo werd op eens een geheel nieuw ras van Viooltjes in de wereld gebragt. —

De Duitschers geven een zonderlingen naam aan dit plantje; Stiefmoedertje klinkt toch inderdaad vreemd genoeg.

Zie hier de verklaring er van.

De vijf bloemblaadjes vertegenwoordigen eene stiefmoeder, met hare beide eigene en hare beide stiefkinderen.

In 't onderste en grootste ziet men de stiefmoeder zelf; ze is sierlijk gekleed en zit op haar gemak op een leunstoel, waarvan de beide onderste groene kelkblaadjes de zijleuningen zijn.

Nevens haar zitten hare twee, eveneens sierlijk gekleede eigene dochters, elk op een gewonen stoel — de beide zijdelingsche kelkblaadjes.

En tegenover haar hare twee stiefkinderen, die met haar beiden slechts over één stoel — het bovenste kelkblad — te be-

schikken hebben. Ze hebben een éénkleurig en somber kleed aan.

't Schijnt echter dat 't Duitsche volk in deze sage wel iets hards, iets beleedigends voor die fraaije bloempjes gevonden heeft; daarom voegde men er 't verkleinwoordje achter en noemt ze Stiefmütterchen.

En nu stap ik van 't Viooltje af.

Ik zou u nog wel kunnen vertellen van de vruchtjes, die zoo eigenaardig in drieën openspringen en dan met de bruine zaadjes, als sterren tusschen 't groen verborgen liggen, en nog meer, maar 't is voor ditmaal genoeg. —

Op een afstand van ongeveer twintig schreden, staat een jonge Berk (1), die op dit oogenblik een effect maakt, gelijk menig schilder zou wenschen op 't doek te weeg te brengen.

Een rijzig boompje, van een el of drie hoogte, met een luchtige, vrij wijd uitstaande kroon, en nog met duizende bladeren getooid.

Maar onder al die bladeren is geen enkel groen blad meer te zien. Ze zijn alle lichtgeel geworden.

De stam, eenige weken geleden nog bruin, is nu, ten gevolge van het afschillen van de schors, wit geworden, met een aantal bruine stipjes overzaaid; de takken vertoonen zich op een afstand zwart, en contrasteeren daarbij met dat helder geel gebladerte.

't Is een mooie boom, een Berk, die met zijne bij afwisseling bruine en witte bast altijd de opmerkzaamheid trekt.

Ook deze boom heeft, even als de Hazelaar, éénhuizige bloemen; de beide seksen wonen namelijk op denzelfden boom, in verschillende bloemen; en, daar ook hier, met eenige wijziging, de bloempjes op dezelfde wijze gerangschikt zijn, behoef ik er niet nader bij stil te staan. —

Maar niet alleen een mooie, ook een hoogst nuttige boom is hij, minder voor ons, dan voor de bewoners van 't Noorden,

(1) *Betula alba*.

waar de Berk bij uitnemendheid t'huis behoort en groote bosschen vormt.

Wanneer tegen 't voorjaar een tak van dezen boom afgesneden wordt, loopt er een helder vocht uit; even als bij den Eschdoren bevat dit suiker en, behalve dat het in verschen toestand vaak gedronken wordt, maakt men er ook een krachtigen en naar men zegt smakelijken wijn van.

Daar de Berk hoog in 't Noorden voorkomt, waar weinig of geen andere boomen meer gevonden worden, doch waar hij dan ook uitgestrekte bosschen vormt, is 't niet te verwonderen dat de bewoners van die door de natuur — althans naar den maatstaf van onze berekening — zoo weinig gezegende oorden geene zijner eigenschappen over 't hoofd zien. —

Maar meer nog mag 't onze bewondering wekken, dat hij juist een boom is, die voor zoo velerlei aanwending vatbaar is.

Van de schors maken de Noordlanders emmers, koffers, ja zelfs overkleederen; al het vaatwerk, borden, schotels, lepels, enz. worden uit berkenhout gesneden; en schier ongelooflijk is 't tot hoeveel doeleinden ze dat hout bovendien nog weten aan te wenden, en daardoor hunne Berkebosschen te maken tot even zoo vele bronnen van leven en bestaan.

Eigenaardig is de meening welke, gelijk ik onlangs ergens las, in sommige Noordsche streken heerscht, als zouden de Berken daar door God zelf gezaaid worden.

Wanneer namelijk een Dennebosch (de Dennen volgen den Berk nog 't verst van alle naar 't Noorden) door een of ander toeval in brand geraakt is, dan verschijnen gewoonlijk, op de daardoor ontstane vlakke Berken.

Een soortgelijk verschijnsel merkt men meest overal op. —

Wanneer bij ons een Eikebosch weggehakt wordt, dan zullen er b. v. Dennen opkomen, enz. —

De oorzaak daarvan is te zoeken in de zaden.

Boomen welker zaden of vruchtjes van vliezige vleugels voorzien zijn, verspreiden zich — wij zagen het reeds vroeger — vaak op aanmerkelijke afstanden.

Dat dus de zaden van Berken, welke boomen daar zoo veelvuldig voorkomen en die ook twee vleugels hebben, in zoo'n Dennebosch nedervallen en er ontkiemen of er een poos in slapenden toestand blijven liggen, is vrij natuurlijk.

Wanneer ze ontkiemen blijven ze toch jaren achtereen zeer klein; ze kunnen niet opgroeijen, want die Dennen beletten 't hun.

Maar zoodra verdwijnen de Dennen niet, 't zelfde of ze omgehouden worden of afbranden, of de Berken die opgekomen waren schieten snel in de hoogte, als vreesden ze dat weder andere hun 't terrein betwisten zouden, en de zaden die nog ongekiemd op of in den grond liggen en nog maar een spoor van leven bevatten, haasten zich om te ontkiemen.

En al waren die kleine Berken nu ook tot bij den grond afgebrand, dan spruiten ze toch weêr uit. — Daar komen er bij zulk een bosclubrand zeker ook wel vele om, maar er blijven toch ook vele leven.

En wanneer dit nu geschiedt in streken waar de bevolking van geen gevleugelde zaden en wat daar 't gevolg van is 't minste begrip heeft, maar alleen dit weet, dat die boom voor hen een zegen des hemels is, dan is de gevolgtrekking, dat 't zaad hun direkt uit den hooge wordt toegezonden, ook niet ver af. —

Voor ons is 't verschijnsel natuurlijk, zeer natuurlijk zelfs, en toch.... zou niet juist dat zeer natuurlijke 't zoogenoemde bijgeloof dier onontwikkelde volken tot een goed geloof maken? —

Een weinig verder staan we stil bij een Eik (1).

Hier zijn 't niet zoo zeer de bruine met geel doormengde bladeren die ons staande houden, maar we rapen onwillekeurig een paar van zijne vruchten op, van die eikels namelijk, die nog aan

(1) *Quercus Robur*.

't steeltje zitten; want die zien er zoo eigenaardig, zoo kunstig en netjes uit, dat we niet kunnen nalaten er eenige van meê naar huis te nemen.

Niet alleen toch dat de eikel aan een steeltje zit, maar hij rust ter halverwege met den voet weggedoken in een napje, waar hij ten laatste, als hij overrijp is, geheel uitvalt.

Ook de Eik heeft éénhuizige bloemen; even als bij den Hazelaar, den Berk, enz. zijn de mannelijke bloemen tot kates of kleine neêrhangende trosjes vereenigd, terwijl de vrouwelijke hier elk afzonderlijk en dus verspreid voorkomen.

Als we in 't voorjaar die kleine vrouwelijke bloempjes opsporen, dan bemerken we gemakkelijk daaraan reeds 't beginsel van datgene, wat later als een eigenaardig gevormd napje onze bewondering wekken zal.

Elk dier bloempjes is dan omgeven door een aantal zeer kleine, dakpansgewijs over elkander liggende blaadjes of schubjes, terwijl een drietal purperachtige stempels daar van boven uitkijken.

Naarmate later het vruchtje zwelt, groeijen deze schubjes óók mede, en groeijen ten laatste geheel in één, zoodat ze eindelijk niet meer afzonderlijk te herkennen zijn.

Ze omsluiten dan, en wel tot in 't midden van den zomer, het vruchtje geheel en al.

Maar dán begint de groei van dit laatste de overhand te nemen; het napje blijft ongeveer in den toestand waarin 't zich tegen dien tijd bevindt, en de vrucht baant zich aan den top een weg naar buiten.

Hoe later in den zomer ge nu die vruchtjes bekijkt, des te verder zullen ze uit dat omhulsel te voorschijn gekomen zijn, tot eindelijk, als 't najaar geworden is, het napje naauwelijks meer de onderste helft van den eikel omvat houdt.

We keeren nog eens tot het vrouwelijke bloempje terug.

Als we dat bloempje voorzigtig openen, door er die boven-

ste schubjes van te verwijderen, vinden we daar binnen een stamper, die van boven in drie roode stempels eindigt, en van onderen uitloopt in een vruchtbeginzel, 't welk, wanneer we het dwars doorsnijden en het met een gewoon vergrootglas bezien, blijkt te bestaan uit drie hokjes, drie kamers dus, en in elk van die hokjes liggen twee eitjes.

Daar kijkt ge nu misschien wat vreemd van op, Lezer, want ge herinnert u dat die eitjes bestemd zijn om later tot zaden te ontwikkelen, en daar we nu hier in dat vruchtbeginzel, 't welk door die schubjes of dat napje omsloten is, zes eitjes zien, moesten we later in datzelfde napje ook zes vruchten vinden; dat is zoo klaar als de dag.

Dat is ook zoo. —

Intusschen mag ik u toch wel eens herinneren aan hetgeen we bij den Kastanjeboom aantreffen. In zijne vrucht moesten ook zes zaden gevonden worden, en er zijn er intusschen zelden meer dan drie en meest altijd slechts één in.

Bij de Eiken — en het aantal verschillende soorten er van, welke bijna over de geheele aarde verspreid voorkomen, is zeer aanzienlijk — komt nooit meer dan één enkel eitje tot ontwikkeling; die ééne zaadkorrel neemt de geheele vrucht in en eigent zich ál 't voedsel toe, wat voor die zes eitjes bestemd was.

De vijf overige sterven reeds in hunne vroegste jeugd letterlijk van gebrek.

Nu zoudt ge u vergissen wanneer ge den eikel, zooals ge hem daar in uwe hand hebt, voor 't zaad hielt; het is de vrucht, even als de stekelige groene kastanje de vrucht is; 't is echter eene vrucht met eene dunne, harde en leerachtige schaal, die niet openberst, zooals bij de kastanje en bij vele andere planten 't geval is, maar gesloten blijft en de zaadkorrel stijf omkneld houdt, zoodat vrucht en zaad één schijnen te zijn.

Reeds sedert de oudste tijden werd de Eik zeer hoog geacht,

ja zelfs geëerbiedigd. 't Was de aan JUPITER toegewijde boom, onder wiens schaduw volks- en raadsvergaderingen gehouden en godsdienstplegtigheden gevierd werden, en waaronder de priesters en Barden zich bij voorkeur ophielden. Menig eikebosch stond als een heilig woud in hooge eer, en de eeuwenheugende stammen waren er vrij en veilig tegen vernielingszucht, terwijl slechts éénmaal in 't jaar de Druïden met gouden sikkels gewoon waren eenige Marentakken (1), die in de toppen der Eiken als ware woekerplanten leefden van de sappen van hen, met welker hout ze hare wortels hadden vermengd, af te kappen, en die onder 't volk, als een middel tegen velerlei ziekten, rond te deelen.

Bij de Grieken en Romeinen behoorde 't tot de hoogste burgerlijke eer, met een eikenkrans gekroond te worden; bij ons bestaat eene soortgelijke onderscheiding in de Ridderorde van de eikenkroon, welke, gelijk wij mogen vertrouwen, enkel en aléén toegekend wordt aan hen, die zich op maatschappelijk gebied verdienstelijk hebben gemaakt.

Schilders vatten gaarne hun penseel op bij 't zien van een zwaren Eik, want inderdaad, zoowel de stam met zijn sterk gegroefde schors en zijn hoog opgaande zware kruin, als 't digte en donkergroene gebladerte, maken een eigenaardigen, wel niet vrolijken maar toch opwekkenden indruk, en menig dichter — die misschien nooit een goed ontwikkelden eik gezien had — voelde zich, alleen door de verbeelding geholpen, opgewekt om hem ter eere een lied te zingen. —

Onder de oudste patriarchen uit het plantenrijk, die op den verbaasden toeschouwer een indruk van onsterfelijkheid te weeg brengen, komen sommige Eiken in de eerste plaats in aanmerking.

Hun eerbiedwekkend voorkomen zal dan ook ongetwijfeld wel de oorzaak geweest zijn van het godsdienstig ontzag 't welk deze

(1) *Viscum album*.

boom ten allen tijde vooral aan onbeschaafde, maar voor natuurindrukken verre van onvatbare volken inboezemde; immers zoo min de bloemen als de vruchten konden daartoe aanleiding geven.

De eerste zijn klein en onaanzienlijk; de tweede alleen eetbaar voor sommige vogels en de varkens.

Intusschen komen er in het Zuiden van Europa een paar soorten voor, welker vruchten eetbaar zijn, ja waarin zelfs handel gedreven wordt.

Dat men van onze eikels koffij kan maken — althans een drank dien men in de plaats van koffij gebruikt — heeft men hier, tijdens de regering van den eersten NAPOLEON geleerd.

Een zekere Professor DU MOULIN, een Fransch kruidkundige, wenschte — 't is al een poosje geleden — te weten, in hoeverre de gewone eikels ons ook tot voedsel zouden kunnen dienen.

Gewoonlijk neemt of nam men in soortgelijke gevallen proeven met misdadigers; gelukte de proef niet, dan bleef de proefnemer toch ongedeerd en in staat om over de zaak een geleerd verslag te geven.

Maar DU MOULIN dacht er anders over. Hij liet namelijk eene partij eikels tot meel malen, daar brood van bakken, en toen — zegt hij — at hij gedurende acht dagen niets anders dan dit brood van eikelmeel.

Hij voegde er, zooveel mij bekend is, niet bij of 't lekker was, en of hij er aan gewend geraakte, maar wel dat hij er geenerlei letsel van ondervond, en dat men dus, als de nood aan den man kwam, de eikels tot voedsel zou kunnen gebruiken, als men ze maar in eene oplossing van loog kookt en dan droogt, alvorens ze tot meel te malen.

't Is altijd goed als men 't weet. —

Daar valt, in dit jaargetijde, nóg iets aan dien Eik op te merken.

't Zijn die ronde bolletjes, ter grootte van een knikker.

Hier op de bladeren, elders tegen de takjes aan gezeten, heb-

ben ze, wat hun uiterlijk voorkomen betreft, alle overeenkomst met vruchten; maar, daar de eikels de vruchten van den Eik zijn, en deze er heel anders uitzien, moet 't wel wat anders wezen.

't Zijn Galnoten.

Het kan inderdaad niet de minste verwondering baren, wanneer iemand die weinig buiten komt, deze dingen voor natuurlijke producten van den Eik aanziet en dat gebeurt ook wel eens.

Als eene groote merkwaardigheid werden ze mij in dezen zomer nog als zoodanig door iemand van elders toegezonden, met de bijvoeging dat ik er meer van krijgen kon.

Dat mogt nu niet veel kennis verraden, er bleek toch een goede wil uit.

Intusschen zijn die Galnoten een der merkwaardigste verschijnselen uit het dieren- en meer bepaaldelijk uit het insectenleven.

Ze zijn wel produkten van den Eik of van andere boomen waarop ze soms voorkomen, maar geen natuurlijke produkten.

Dat wil zeggen dat de stof, waaruit die Galnoten bestaan, wel door den boom dáár verzameld of opeengehoopt wordt, maar dat zulks niet het geval zou geweest zijn, zoo niet eene buitengewone oorzaak daartoe aanleiding gegeven had.

Die aanleidende oorzaak nu is eene wesp, om die reden Galwesp (1) genoemd.

Zie hier, Lezer, hoe de zaak toegaat.

De Galwesp is eene fraaije, geel en rood gekleurde wesp, met kleinen, platten kop. Het ovale achterlijf bestaat uit vijf ringen, die langzaam in grootte afnemen en als in elkander geschoven zijn.

Het merkwaardigste orgaan van dit diertje is echter de zogenaaemde eierlegger of legboor.

In 't voorjaar boort het wijfje daarmede een klein gaatje door

(1) *Cynips Quercus folii*.

de opperhuid, dat is het buitenste vlies van het eikeblad, en laat dan te gelijktijd in die wond een eitje vallen, maar voegt er tevens een weinig scherp vocht bij, 't welk de eigenschap bezit om de plantensappen naar dat punt toe te trekken.

Dit geschiedt dan ook geregeld, en ten gevolge daarvan ontstaat aldaar weldra eene eigenaardige uitgroeiing, zichtbaar in een knobbelachtig uitwas. De wond, die trouwens niet groot was, is weldra weder genezen, maar het uitwas groeit voort, en dat wel met het eitje er binnen in.

De hieruit voortkomende larve, die klein, wit en kaal is, is alzoo opgesloten in dat kleine en dan nog groene balletje; voedsel is daar genoeg aanwezig, en wel een zacht en teeder voedsel, en veel meer dan het rustig in elkander gevouwen diertje noodig heeft, want er groeit gestadig veel meer bij dan het gebruikt.

Ook gaat het spoedig tot pop over, en deze blijft dan in 't midden der galnoot opgesloten, terwijl de binnenrand van hare woning nu ook een steviger bouw verkrijgt. —

Plukken we eens eenige van die galnoten af, om te zien of 't waar is.

We zullen ze voorzigtig opensnijden om 't diertje niet te kwetsen. — Ha! 't gaat nog al gemakkelijk, want die bruine houtachtige galnoot schijnt harder dan ze werkelijk is. Dat ziet er van binnen bijna als spons uit.

Maar 't diertje? — want dat is nu 't voornaamste?

— 't Diertje is er niet in; er is wel eene ronde opening in 't midden, maar die is ledig.

Maar zie eens of er niet iets bijzonders aan te zien is.

— Inderdaad, daar, niet ver van de plaats waar de galnoot aan het eikeblad bevestigd is geweest, bevindt zich eene kleine opening.

Dus is de pop al uitgekomen en 't beestje er uitgegaan. —

De wesp is te groot voor die kleine woning; somtijds blijft ze er nog wel een poosje in, maar veelal kruipt ze er spoedig uit.

Zien we nu de andere eens na.

Van de twaalf welke we afgeplukt hebben zijn zeven bruin met eene ronde opening; die behoeven we dus niet open te snijden, want we weten nu dat we er toch niets anders dan eene ledige ruimte in zouden vinden.

Maar aan de vijf andere, waarvan twee nog groen zijn, bespeuren we die opening niet; we snijden er dus voorzigtig eene van open en.... ja waarlijk daar ligt iets in.

't Ziet er op 't eerste gezigt wat vormeloos uit; maar als we 't op een stuk papier leggen en 't goed bezien, inzonderheid, als we dat bij de hand hebben, met een vergrootglas, dan herkennen we de nog door een vliesje omslotene wesp in al hare deelen, echter nog als pop, maar die blijkbaar op 't punt is van uit te komen. —

Maar 't gebeurt ook wel dat uit eene galnoot eene andere wesp te voorschijn komt, een zoogenoemde Sluipwesp (1), die slanker van vorm en aan 't achterlijf van een zeer lange legboor voorzien is.

— Hoe kwam die er in, als toch de galnoot door eene Galwesp ontstaan was?

Onder deze wespen zijn er onderscheidene die met het leggen harer eijeren zóólang wachten tot de galnoten reeds eene zekere mate van ontwikkeling bereikten. Dán boren ze met haar langen eijerlegger, die daartoe zeer geschikt is, er een gaatje in, en laten er haar ei in vallen.

Er moeten dan twee larven in die galnoot komen, eene van de Galwesp en eene andere van de Sluipwesp.....

De laatste is de sterkste en bedient zich familliar van de eerste als voedsel.

't Gaat toch al zonderling toe in de natuur!

(1) *Torymus*.

Eerst maakt de Galwesp eene wond en legt daarin een ei — ze bekommert zich over dat ei niet meer, maar ze heeft gezorgd, door er een geneesmiddel bij te voegen, dat de wond van 't blad spoedig genezen kan, en tevens ligt 't ei goed bewaard, en dat wel in een magazijn van voedsel.

Dán ontstaat daar op het blad een uitwas, eene woning waarin alles aanwezig is wat de larve kan behoeven die, pop geworden, daarin tevens veilig en goed geborgen is, en komt het dan later uit, dan weet 't diertje zich door die massa een weg naar buiten te banen. —

En nu die andere wesp? —

Die wacht nog wat met 't leggen van hare eijeren, want de larve die er uit voortkomt, kan zich met die bladzelfstandigheid niet voeden; ze zou in dat magazijn van plantaardig voedsel van honger sterven, maar, zoodra de galnoot uitwast, dan zal daar spoedig een diertje in aanwezig zijn, te zwak om zich tegen de sterkere larve der Sluipwesp te verdedigen, en juist voldoende om haar te voeden tot deze zich in haar masker hult en pop wordt. —

Ja, Lezer, de insektenwereld levert veel curieuse verschijnselen op. Vraag er maar eens een entomoloog naar, en hij zal u wonderen vertellen.

Dingen, welke u die kleine diertjes zul'en doen leeren kennen als begaafd met een vermogen, 't welk de geleerden wel kortafen om er zich af te maken instinkt noemen, maar waarin zóóveel voorzorg, zóóveel overleg doorschemert, neen, duidelijk zichtbaar is, dat we met dat instinkt hoe langer zoo minder vrede kunnen hebben.

Maar ik ben geen entomoloog, en dus genoeg hiervan.

Ook moeten we ons een weinig voortspoeden, want, wilden we bij alles wat onze opmerkzaamheid treft lang verwijlen, dan zou de winter ons overvallen eer we aan 't eind waren, en wie weet wat we dan weêr te zien zouden krijgen.

We werpen dus nog slechts hier en daar een vlugtigen blik om ons heen en zien met genoeg gindschen Meidoren (1) wiens bruin geworden bladeren reeds voor een groot deel afgevallen zijn, waardoor de duizenden roode vruchtjes te beter zichtbaar worden, waarop zich een aantal lijsters, die rusteloos heen en weer vliegen, nu in den Meidoren, dan weder onder gindsche lage en dichte Rhododendrons, niet weinig vergasten.

't Is een levendig — een prettig gezigt. —

De Kornoelje (2) krijgt nu sierlijk bloedroode bladeren, die echter weldra afvallen, want reeds komen de fraaije, donker en glanzig roode takken voor den dag.

Wilt ge in uwen tuin een fraai wintergezig, Lezer, gij althans die u in 't bezit van een tuin moogt verheugen, plant dan ergens eenige van die Kornoelje-struiken, met een gelen Treur-Esch (2) in 't midden en wat groenblijvende heesters voor achtergrond. Die Esch groeit niet hard, en zal gedurende den winter met zijne goudgele takken vrolijk afsteken tegen de bloedroode takken van de Kornoelje-struiken, die op hunne beurt tegen den donkeren achtergrond een goed effect maken. —

Ginds staat een Blaasboompje (3), dat ons een maand of drie geleden een fraai gezigt opleverde door zijne talrijke gele, vlindervormige bloemen; nu draagt het aan al zijne takken dikke vliesachtige peulvruchten.

Meen echter niet dat deze vol met zaden zitten; mooi is het als ge er een twintigtal kleine zwarte korrels in vindt, die alle aan den ondernaad vastzitten; voor 't overige bevat die vrucht niets dan lucht, en als ge ze met een weinigje drukking samenperst, dan springen ze met een knappend geluid open.

(1) *Crataegus Oxyacantha*. (2) *Cornus alba*. (3) *Fraxinus excelsior jas-pidea*. (4) *Colutea arborescens*.

En dan ziet men dat het niets anders dan een opgeblazen huid is, die maar juist zóóveel degelijks bevat dat we er den naam van vrucht voor overhebben; overigens. . . . wind.

't Is met die klappend openspringende vrucht, zoo als met meer dingen, waarop men 't spreekwoord pleegt toe te passen: veel geschreeuw maar weinig wol.

De Zonnebloemen (1) hebben grootendeels uitgebloeid; nog eene enkele kleine bloem profiteert van 't Novemberzonnetje, maar als straks de vorst komt is 't geheel gedaan.

Als men nu zoo'n Zonnebloem die uitgebloeid heeft beziet, dan blijkt pas hoeveel regelmatigheid er in die zamengestelde bloem heerschte.

De buitenste gele krans, die eigenlijk bestond uit even zoovele bloempjes als we er bloembladeren aan telden, welke slechts uit één enkel bloemblad gevormd waren, is verdwenen, geheel verdwenen, zonder eenig spoor achter te laten; die binnenste, kleinere bloempjes echter, die zich tijdens haar bloei niet met zulk een blinkend kleed hadden opgesierd, en zich veeleer aan hare huiselijke pligten hadden gewijd, zijn ook wel verdwenen of vallen althans gestadig af, maar op de plaats waar elk bloempje gezeten heeft, vinden we nu een groote en langwerpige zwarte zaadkorrel.

Maar zie eens in welk eene eigenaardige en sierlijke orde die zaadkorrels — eigenlijk kleine vruchtjes — op dien dikken bloembodem gerangschikt zijn.

't Zijn spiralen, alle van één middenpunt uitgaande, even als men dat bij de zonnen van een vuurwerk ziet.

Twaalf pond van die zaden leveren, als ze uitgeperst worden, een pond fijne olie op, die even goed tot spijsbereiding kan gebezigd worden als om te branden. —

(1) *Helianthus annuus*.

De Wilde Wingerd (1) steekt met zijne helder roode herfstbladeren regt vrolijk af tegen dien donkergroenen Hulst (2), die 't geheele jaar door standvastig hetzelfde voorkomen behoudt.

Hij is wel deftig die Hulst, met zijn effene glimmend groene bladeren, altijd zoo netjes gepoetst, dat er niets op aan te merken is, en onveranderlijk in 't zelfde stemmige kleed; ge zoudt alligt wanen dat hij de goedheid, braafheid, zachtzinnigheid. . . .

— Ai!

Wat is 't?

Hebt gij hem aangeraakt? Ja, zie! dat moet ge liever niet doen, want dan prikt hij, en nog al verraderlijk ook.

Ik was dan ook bezig u te zeggen dat ge zoo op 't eerste gezigt zoudt wanen dat de Hulst de goedheid, braafheid, zachtzinnigheid en al soortgelijke deugden meer vertegenwoordigt, maar dat is alléén 't geval als ge hem op een afstand ziet; raakt ge hem echter aan, dan is hij vinnig, kwaadaardig, scherp.

Sommigen willen dat dergelijke voorbeelden ook onder de heeren en dames der schepping voorkomen.

Zou 't geen laster zijn? —

Hier hebben we zeker wel 't eigenaardigste schouwspel 't welk de herfst ons opleveren kan.

't Is een groote — schrik niet, Lezer — Doodsbeendereboom (3), naar men wil aldus genoemd omdat in den winter de naakte takken wel wat van die leelijke dingen hebben.

Ik weet niet wie dien naam voor hem heeft uitgedacht, maar ik weet wel dat deze prachtige Noord-Amerikaansche boom er een verdiende die welluidender klinkt. In den zomer toch maakt hij, met zijne veelvoudig verdeelde groote zamengestelde bladeren een zoo prachtig effect, dat hij gerustelijk onder de fraaiste boomen gerangschikt mag worden.

(1) *Cissus quinquefolia*. (2) *Ilex Aquifolium*. (3) *Gymnocladus canadensis*.

't Is nog op zijn best eene week geleden dat de geheele kruin met een dicht bladerenbos bedekt was, zóó zwaar, dat de takken naar beneden hingen en de stam genoegzaam in 't geheel niet zichtbaar was; en nu.....

Nu zien we van al die bladeren niets meer, maar in de plaats daarvan een kolossale Klimop (1) van circa 3 el in diameter, die zich hoog verheft en in verscheidene takken zich splitst, waarvan er hier en daar als sierlijke guirlandes naar beneden hangen.

Van dat alles was toen niets anders te zien dan het alleronderste gedeelte.

Die Klimop zat om den stam van den..... neen, 't woord wil er niet meer uit — van dien grooten, knoestigen boom, tot aan zijn top toe, en om zijn takken, en hangt van deze met lange festoenen af.

Dat is in den winter mooi! — zeer mooi — voor mij, daar ik er uit mijne kamer 't gezigt op heb, voor de lijsters, die er, in gezelschap van een paar woudduiven en een legio musschen, in geboren werden en er weder nesten in maken en jongen uitbroeden.

Maar zonderling is de indruk in 't najaar, als de boom pas zijne bladeren heeft verloren — en hij verliest ze vroeg en op eenmaal — en zijn kolossale en breede kruin als door een tooverwoord herschapeu is in een donkergroen geraamte, dat bij 't maanlicht op een veelarmigen reus gelijkt.

Van die Klimop is al heel wat kwaads verteld en men heeft haar eigenschappen toegedicht, die haar, als ze waar waren, niet tot eer zouden verstrekken.

Men weet echter hoe 't gaat. Er behoeft er maar één te wezen die eene kwade eigenschap van iemand vertelt, en met soms onbegrijpelijke snelheid wordt dat kwaad door anderen, op goed vertrouwen en zonder onderzoek — vermeerderd en vergroot — de heele wereld door rondgekraaid.

(1) *Hedera Helix*.

Ik kom echter op die Klimop waarschijnlijk nog wel eens nader terug.

Nevens deze trekt eene Keizerlijke Paulownia onze opmerkzaamheid, en dat wel wijl de bladeren reeds alle afgevallen zijn terwijl we bijna alle toppen der jonge takken met een aantal bloemknoppen gekroond zien.

— Van die knoppen komt niets meer teregt, denkt ge. —

En toch — als de winter niet ál te streng is — zullen er vele van blijven leven, en die gaan dan in 't vroege voorjaar open.

Dat gebeurde al reeds sedert tien, twaalf jaren, en toch wordt men niet moê om ieder jaar als eene merkwaardigheid nú uit dezen, dan uit genen hoek van 't land aan de groote couranten het volgende belangrijke nieuws mede te deelen:

„Als eene zeldzaamheid verdient vermeld te worden dat op het landgoed van Jonkheer..... of Baron..... de Paulownia in bloei staat.“

En de redacteurs dier couranten gaan steeds voort met voor deste maal zulke beuzelarijen in hunne zwaar door 't zegel-regt gedrukte kolommen op en over te nemen. —

't Is nog niet langer dan zes en twintig jaar geleden dat deze boom, die ook dáár hoog in eere staat, door den onvermoeiden von SIEBOLD uit Japan bij ons is ingevoerd geworden, en reeds behoort hij onder die boomen, welke zoo niet zeer — dan toch vrij algemeen voorkomen.

Hij draagt den naam naar onze kortelings overledene Koningin-Moeder, ANNA PAULOWNA, de geliefde vorstin, echtgenoot van den held van Waterloo, van den ridderlijken Koning, op wien Nederland roem draagt en wiens nagedachtenis het ook — nevens die zijner edele gemalin — in eere zal houden.

En die Paulownia is 't waard zulk een edelen naam te dragen. Zie in 't voorjaar die prachtige bloempluimen maar eens,

als ze goed ontwikkeld zijn, met hun aantal bloemen — er zijn 20—50 knoppen aan, die echter gewoonlijk niet alle openkomen — welke niet beter te vergelijken zijn dan met die van 't Vingerhoedskruid (1) en die de lucht in den omtrek met een aangename en zachten geur vervullen.

De bladeren zijn groot — bij jonge sterk groeiende boomen soms wel $\frac{1}{2}$ el lang en breed; bij oudere boomen echter veel kleiner, maar toch zoo dat ze den boom tot sieraad strekken. —

Juist nu we op 't punt zijn om onze excursie te eindigen, valt ons oog op eenige fraaije paarse bloemen, welke, geheel zonder bladeren, ginds uit den grond te voorschijn komen.

't Is de Herfst-Tijdeloos (2), de bode van den winter.

Als ge die fraaije bloemen daar zoo eenzaam ziet staan, te midden van afgefallen en heen en weer stuivende bladeren, dan zoudt ge haast meelijden met haar krijgen.

Ge trekt er alligt eene uit om die in uwe kamer tegen weêr en wind te beschutten; en, als ge dat met een weinigje beleid doet, dan komt er eene bruine bol mede, die op 't eerste gezigt wel wat van een tulpebol heeft.

Ze verschilt er echter nog al wat van, want de tulpebol wordt, even als de uije, gevormd door een aantal om elkander sluitende rokken; de bol der Tijdeloos daarentegen is een vast ligchaam, en slechts door ééne rok, dat buitenste bruine vlies, 't welk er los omheen zit, omgeven.

Legt ge nu die bol, waarop een drie of viertal bloemen met nog een paar knoppen zitten, maar zoo droog weg op uwe tafel, op den schoorsteenmantel, of waar ge verkiest, dan zullen de bloemen daarom toch niet verwelken, maar even frisch blijven en de knoppen zullen opengaan en uitbloeien ook.

• Dat is zeker een vreemd gezigt, zoo zonder aarde en zonder water.

(1) *Digitalis purpurea*. (2) *Colchicum autumnale*.

De Tijdeloos is, al hebben de bloemen eene teedere kleur, toch zoo kiesch niet als ge wel denkt.

Ze staat bovendien in een niet al te besten reuk, al ziet ze er nog zoo zachtzinnig uit, daar zoowel de bollen, als de bladeren en inzonderheid de zaden den naam hebben van scherp vergiftig te zijn, zóó zelfs dat, als ze bij het maaijen van 't gras — want in Midden- en Zuid-Europa komt ze nog al veel op vochtige velden voor — met 't hooi ingezameld worden, dit onder 't vee tot ernstige ziekten leiden kan.

Herbstzeitlose! Du bist ein Bild pharisäischer Bosheit,
Auesserlich glanzest du zwar; innen doch birgst du nur Gift (1).

Wel is waar komen de zaden onder de geneesmiddelen voor, maar men weet dat de geneeskunde meer vergiften aanwendt, daar ze met 't ééne kwaad 't andere zoekt te bestrijden.

Men behoeft dan ook niet te vragen waarom de geneesheeren zelf zoo weinig met geneesmiddelen ophebben.

Intusschen, die Tijdeloos is eene fraaije bloem.

Een groene kelk is er niet aan te vinden; we zien hier maar één krans van bladachtige deelen, welke uit zes licht paars gekleurde blaadjes bestaat. Binnen deze bevinden zich zes vrij lange meeldraden, aan welker top zich een langwerpig helmknopje bevindt, 't welk zich heen en weêr laat bewegen.

In deze bloem kunnen de vrouwelijke bewoners niet van bloof of schuchterheid beschuldigd worden; de stampers toch zijn de helft langer dan de meeldraden; maar 't zijn stijve onbevallige figuren, welke men voorbijziet, misschien juist omdat ze zich zoo zeer op den voorgrond plaatsen.

Wanneer ge zulk eene bloem voor u hebt, Lezer, dan zal 't u ligt in 't oog vallen, dat de meeldraden beneden aan de bloembladeren bevestigd zijn en de drie stampers daaren-

(1) W. VON BLAROWSKIJ.

tegen zich naar onder toe verlengen door een lange buis, welke 't onderste gedeelte van de bloem vormt, en wel zóó lang, dat ze eindelijk met deze tot aan de bol reiken.

Waarom die nu zoo lang en de meeldraden zoo kort?

Eenvoudig wijl 't vruchtbeginsel zoo laag zit.

De steel namelijk, waar dit laatste op rust en waaraan ook de bladeren later moeten bevestigd zijn, bevindt zich thans nog in onontwikkelden toestand in de bol, en die draadvormige gedeelten van de stampers — gij weet dit reeds — zijn tot niets anders bestemd, dan om 't stuifmeel dat uit de helmknopjes komt, op te vangen en naar dat vruchtbeginsel te voeren.

Wacht maar tot 't aanstaande voorjaar, dan zult ge, ter plaatse waar nu die bloemen alléén staan, bladeren zien verschijnen, en tusschen die bladeren ook de vrucht.

— Maar bloeien die planten dan in 't najaar, om in 't voorjaar vrucht te geven? Dat is tegen den regel.

Zoo is 't ook; en daarom noemde men de plant reeds van ouds Tijdeloos.

Ze houdt zich niet aan den gemeenen regel: ze gaat slapen als 't zomer wordt, om tegen den winter te ontwaken.

Maar mogen we ons daar nu wel zoo erg over verwonderen; er zijn toch wel meer voorbeelden van dezulken die gaan slapen als anderen ontwaken, en die wakker worden als deze de vermoeide leden ter ruste vlijen. —

Pas nemen we afscheid van den zomer, in 't vooruitzicht van den veelal wel wat grimmigen winter; we turen op die heen en weêr gezweept bladeren — die bladeren van gindschen, nu genoegzaam kalen kastanjeboom, onder wiens frisch lommer we zoo menig genotvol uur doorbragten; waar we met onze huisgenooten zoo prettig thee dronken, of, in een gemakkelijken tuinstoel half achteroverliggend, TEN KATE'S *Schepping* lazen of de krant of wat anders, en we kijken er dien stoel nog eens op

aan, die nu druipnat van den zwaren daauw, daar zoo verlaten staat, met dorre bladeren onder hem, om hem heen en een aantal die er op liggen en door het water er aan vastkleven, zóó verlaten alsof hij tot niets nut meer was, en we ontwaren eene zonderlinge gemoedsaandoening, eene gemoedsaandoening die wel niet prettig te noemen is, maar die ons toch geen pijn doet, want er wordt daardoor eene snaar aangeraakt in ons binnenste, die zich in duizend zenuwen vertakt door dat geheimzinnig gedeelte van ons wezen, 't welk we van ons lichamelijk organisme afgescheiden rekenen. En die aanraking veroorzaakt eene trilling, maar eene trilling die op ons ligchaam geen anderen invloed heeft dan dat ze ons hoofd, bijna zonder dat we 't merken, wat achterover doet hellen, terwijl onze oogen zich naar boven rigten.

Naar boven..... maar dáár toch is niets te zien dan wolken die met regen dreigen.

Ja, 't is vreemd, Lezer, hoe de beschouwing — de rustige beschouwing — van die half geplunderde boomen, die verkleurende bladeren, die om ons heen fladderende stomme getuigen van ons zomergenot, zulk een vreemden invloed op onze gemoedsstemming kunnen uitoefenen.

Hoe 't geritsel van die over en door elkander zwevende bladeren ineensmelt tot klanken, en hoe wij dán op eens, soms maar voor een korten tijd, eene taal leeren verstaan zonder spraakkunst, zonder woordenboek.....

Nóg staren we op dat alles en gevoelen we dat alles, en zie, fluistert u een onbekende toe:

„Zeitlos' erinnert an Krokus' Erscheinen
Will so den Herbst mit dem Frühling vereinen!“

V.

„In de reeks van al het geschapene staat de mensch bovenaan.”

Dit is eene waarheid die boven alle andere waarheden iets vóór heeft, en wel dat ze gaaf en zonder de minste tegenwerping erkend wordt door iedereen; door den wijsgeer en den godgeleerde, door den natuurkundige en den koopman, door den materialist en den goeddelijk geloovige, door hem die veel weet of althans veel meent te weten en door hem die weinig weet, door den lagchenden democriet en den weenenden heracliet, in een woord: door allen, en dus ook door mij.

Dat is voor den mensch zeker eene groote eer, en men zou zeggen dat hij daar al wel meê in zijn schik en er dubbel mede tevreden moest wezen.

En dat zou hij ook welligt wezen, juist als hij geen mensch was.

Hij is verder gegaan, bewerende: dat, als de mensch in de schepping bovenaan staat, hij ook de Heer, de Koning moet zijn van al 't geschapene.

Hij is nog verder gegaan en heeft van dien Heer der schepping een despoot gemaakt, zeggende: alles wat geschapen is buiten hem behoort hem toe; hij kan er dus meê doen wat hij wil.

Alles wat geschapen is, bestaat voor hem, alléén voor hem, voor zijn levensonderhoud, zijn gemak, zijn plezier.....

Dit echter wordt niet door iedereen toegestemd; ook niet door mij.

En geloof nu niet dat 't maar zoo'n enkele onnoozele hals is die dat beweert; ge hebt 't dikwerf gehoord en zult 't nog vaak hooren verkondigen zelfs van die spreekgestoelten, waar geen woord moest gesproken worden wat niet in alle opzigten den toets der waarheid kan doorstaan, wat niet tot nederigheid en ootmoed stemt.

De mensch is de Heer der Schepping: ál 't geschapene, álle planten, álle dieren, 't werd voor hem alleen in 't aanzijn geroepen.

't Klinkt zóó mooi, dat ik 't nog eens herhalen moest.

Als dat echter waar was, moest hij ook 't voortreffelijkste schepsel wezen dat bestaat, en dan natuurlijk in alle goede eigenschappen boven alle anderen uitmunten.

Dat komt echter niet zoo precies uit.

't Schijnt althans dat er bij sommige dieren eigenschappen en deugden aangetroffen worden, die bij de menschen wel eens ontbreken.

In kracht schiet de mensch bij een groot aantal te kort. In vlugheid ook, en in ontwikkeling van sommige organen, b. v. die van 't gehoor, 't gezigt en den reuk verliest hij 't ook niet zelden.

De mensch staat in de reeks van 't geschapene bovenaan; dat wil met andere woorden zeggen: de ontwikkeling der schepselen bestemd ter bewoning of bevolking onzer planeet is gevorderd tot aan den mensch.

Gij ziet, 't hangt er maar van af, hoe men eene waarheid formuleert, want deze stelling, die volmaakt 't zelfde verkondigt, is voor zulk eene verdraaijing minder vatbaar. —

Wanneer we bij onze natuurbeschouwing het plantenrijk met wat meer dan gewone opmerkzaamheid gadeslaan, dan zien we dat daarin eene opklimming in ontwikkeling plaats heeft; dat namelijk de ééne plantenreeks beter ontwikkeld, of, zooals men dat gewoonlijk noemt, hooger georganiseerd is dan de andere.

Daar volgt dus natuurlijk uit dat we evenzeer die reeks in

omgekeerde, d. i. afdalende rigting, kunnen volgen, en dat weten we allen ook zeer goed, omdat we zien dat de Eik tot sterker ontwikkeling geroepen is dan de Sering, terwijl deze weder hooger staat dan de Tarwe; de Tarwe hooger dan het Eendenkroos; het Eendenkroos hooger dan het Draadwier; dit weer hooger dan een groot aantal andere die we zien, zooals b. v. het Roest of de Brand in 't koren, de Schimmel op onze laarzen en een nog veel grooter aantal, die we met het bloote oog niet kunnen zien.

Welnu, wanneer we de ontwikkeling in 't plantenrijk van boven af naar beneden toe volgen, en wij dus van de hoogst tot de minst georganiseerde gewassen afdalen, dan eindigen we ten laatste bij een voorwerp, een ligchaampje, een schepsel, 't welk we alleen met behulp van een goed microscoop kunnen onderscheiden; 't is een hol blaasje, vierkant, rond of langwerpig van vorm, en dat blaasje vertegenwoordigt eene geheele plant, dat blaasje bezit 't vermogen om zich te vermenigvuldigen, meestal op ontzettend snelle wijze; het leeft en de uitingen van dat leven zijn niet twijfelachtig.

Die in 't bezit van een microscoop is of er een onder zijn bereik heeft, behoeft slechts een weinigje Gist (1) — zooveel als op de punt van een naald gevat kan worden — op een glaasje te leggen en dit met een droppel water te vermengen, en hij zal bij vijfhonderdvoudige vergrooting niets dan eironde blaasjes zien, niet veel grooter dan de knop eener bakerspeld.

Wanneer men een paar dagen te voren wat gist in suikerwater mengt, zoodat dit tot gisting komt, en beschouwt men ze dan, dan bemerkt men dat uit elk van deze ligchaampjes — plantjes — een tweede ontstaat en een derde, enz., in één woord, men kan dan zien hoe ze zich vermenigvuldigen.

(1) *Cryptococcus Fermentum*.

En is dit zoo bij de planten, volmaakt hetzelfde is 't geval met de dieren.

Ook in 't dierenrijk kan de ontwikkeling in afdalende orde gevolgd worden, en ook dán eindigt men bij een lichaampje, 't welk niets anders is dan een blaasje, een blaasje gelijk ik daareven vlugtig beschreef, maar dat, behalve met de eigenschap van zich te vermenigvuldigen, ook begaafd is met die van zich vrij te bewegen. —

Deze willekeurige beweging is dus op dezen laagsten trap van ontwikkeling het éénige wezenlijke verschil, waardoor het dierenrijk zich van dat der planten onderscheidt.

Zoo'n blaasje noemt men eene cel, en zulke planten en dieren ééncellige planten of ééncellige dieren.

Maar bij de beschouwing van deze kleine schepselen merkt men iets zonderlings op; iets wat de natuurkundigen wel wat in de war gebragt en menig dispuut uitgelokt heeft.

Men zag er namelijk, welke overigens kennelijk tot het plantenrijk behooren, die — vreemd genoeg — blijkbaar ook de eigenschap der willekeurige beweging bezaten.

En nu zeg de één: dat zijn dieren, want ze bewegen zich en blijkbaar zelfs willekeurig.

En toen zeg de ander: neen, 't zijn planten, want ze zijn kennelijk van plantaardige afkomst.

En toen zeg een derde: 't zijn zoowel dieren als planten, 't zijn dus plant-dieren (1).

Met dit laatste woord hebben echter de geleerden over 't algemeen maar weinig vrede gehad, want de botanist wil ze zich toeëigenen en de zoöloog zegt dat hij er 't zelfde regt op heeft.

Zooveel echter is wel zeker, dat hier 't uitgangspunt gevonden wordt voor beide: voor 't dierenrijk in deze, en voor 't plantenrijk in eene andere rigting.

(1) Zoöphyten.

Van die ééncellige planten af tot aan den Eik toe bestaat eene genoegzaam gelijkmatige opklimming, en van dat ééncellige diertje tot aan den Mensch evenzoo.

Maar niet alleen bestaat er eene opklimmende orde in beide rijken, eene opklimming welke door niemand betwijfeld wordt, maar het hooger ontwikkelde wezen, 't zij plant of dier, is uit het minder ontwikkelde voortgekomen.

Dit leert de nieuwere wetenschap.

Daar is een tijd geweest dat de aarde door geen andere levende schepsels bewoond werd dan door zulke ééncellige planten, zulke ééncellige dieren.

Dat is echter al een heel poosje geleden; en men heeft hier niet aan millioenen jaren, maar aan millioenen eeuwen en nog eens millioenen eeuwen te denken.

Onze voorstelling kan die tijdruimte niet omvatten.

Vervolgens kwam er een tijd dat er schepselen — planten en dieren — leefden, welke aan die eerste hun bestaan te danken hadden, en uit meerdere cellen waren zamengesteld. —

Daarna ontwikkelden er zich uit deze weder andere, die alweêr wat meer zamengesteld waren van organisatie, enz. enz. —

En dat ze in hun ontstaan elkander in deze orde opvolgden, moest wel zoo wezen, want die eerste en weinig ontwikkelde schepselen moesten de grond leggen voor 't bestaan van de volgende.

En zoo ging 't in 't plantenrijk en zoo ging 't in 't dierenrijk steeds voort en immer voort.

Billioenen jaren, naar onze tegenwoordige tijdsopvatting, volgden elkander op en billioenen malen verschilde 't ééne schepsel in mindere of meerdere mate van dat waaruit 't was voortgekomen, maar altijd ging 't vooruit, altijd was de ontwikkeling in 't volgende eene schrede verder gekomen.

Excelsior!

Zoo ging 't in 't plantenrijk van de Wieren en andere lager

ontwikkelde planten naar de Mossen, de Varens, enz. tot de plantenwereld die we nu kennen.

Excelsior!

Zoo ging 't van 't ééncellige dier, de Afgietseldiertjes, naar de Sponzen, de Gestraalde, de Gelede, de Weekdieren, de Gewervelde dieren, enz., tot eindelijk uit de Zoogdieren de Mensch ontstond. —

Excelsior! —

Dat geloof ik niet, zegt deze geleerde en die geleerde, en zeggen zelfs een groot getal andere geleerden. —

Dat geloof ik niet, zegt de gemoedelijk godsdienstige. —

Dat geloof ik niet, zegt de hoogmoed, die zich maar in 't geheel niet met het denkbeeld zou kunnen vereenigen, dat wij oorspronkelijk van de dieren afstammen, en, al nemen we nu zelfs 't mooiste, hooger georganiseerde apen zouden wezen.

Of ik het geloof? —

Ik kon zeer goed, en zonder mij in 't minst aan onbeleeftheid jegens u schuldig te maken, antwoorden: dat zulks er voor u weinig op aankomt, maar ik zie voor zulk eene ontwijking hier geen reden.

Deze leer, waarvan ik u met een paar woorden slechts de hoofdstrekking mededeelde, werd voor acht jaren verkondigd door een Engelsch natuurkundige, met name DARWIN.

Om die reden noemt men tegenwoordig de theorie, volgens welke alle planten en dieren van slechts weinige — welligt van één enkelen — grondvorm of prototype afstammen, de theorie van DARWIN.

Hij zelf noemde ze de leer der ontwikkeling.

Hij was wel niet de eerste, die de schepping uit dát oogpunt beschouwde, want reeds vroeger hadden enkele andere natuurkundigen in beginsel ongeveer dezelfde meening uitgesproken; maar nimmer nog was zulks zóó duidelijk en aanneembaar voorgesteld, nimmer met zóóveel bewijzen gestaafd.

Niet lang geleden sprak ik over deze ontwikkelingsgeschiedenis nog op twijfelachtigen toon, en toch, vóórdat ik DARWIN's naam kende, vóórdat ik wist of men er ooit aan gedacht of er over gesproken had, was dit denkbeeld in beginsel mijn lievelingsdenkbeeld.

Ik zal u zeggen waarom.

Het is zoo geheel in overeenstemming met het denkbeeld van de onpeilbare wijsheid en almacht des Scheppers. —

— Gij hebt met deze bewering geen vrede?

Wij zullen zien.

Sla eens een boek open over palaeontologie (1).

— Brrr! wat een woord.

Een boek namelijk waarin gehandeld wordt over de fossielen, of die wezens welke van vroegere, lang — zeer lang vervlogene tijdperken in de geschiedenis der schepping, onder de aarde bewaard zijn gebleven.

En gij zult al zeer spoedig zien dat die overblijfselen, naarmate ze dieper beneden de tegenwoordige aardoppervlakte gevonden worden, ook eenvoudiger van maaksel zijn.

Die dieper onder den grond liggen zijn natuurlijk ouder dan die hooger gevonden worden.

En hoe lager men nu komt, des te lager staan de in den schoot der aarde bewaarde wezens op de ladder der ontwikkeling, zoodat het niet te betwijfelen is dat, hoe meer de aarde in ouderdom toenam, des te hooger georganiseerd de schepselen werden die haar bewoonden.

Maar tevens leert dat onderzoek nog wat anders.

Zeer velen van die schepselen, welke weleer de aarde bewoonden, zijn van een ander maaksel dan die welke tegenwoordig leven; maar ze bestaan niet meer, ze zijn uitgestorven.

Ze hebben dus een tijd lang geleefd, huns gelijken voortge-

(1) b. v. PAGE, *Onze Aardschors*, naar 't Engelsch door A. WINKLER PRINS; Sneek, bij VAN DRUTEN en BLEEKER, 1867.

bragt, misschien vele eeuwen achtereen; toen zijn ze van 't tooneel des levens afgetreden, zonder een ander spoor van hun bestaan achter te laten dan wat toevallig onder de aarde en veelal tuschen gesteenten bewaard bleef.

Ze werden dus geschapen en weer weggenomen, zonder meer? —

Vroeger, toen men nog uitsluitend aan de letter van 't Mozaïsche scheppingsverhaal hechtte, zonder te vorschen naar den verborgen zin dier echt dichterlijke voorstelling, nam men aan dat God de wereld, met alles wat er op was, in zes dagen in 't aanzijn geroepen had.

Toen men echter, toegerust met meer kennis van de verschillende natuurkundige wetenschappen en vooral van die welke men geologie noemt, zich, onafhankelijk van 't Bijbelsche scheppingsverhaal, tot een onderzoek zette hoe 't toch eigenlijk met de schepping der aarde, met de vorming van de korst die haar omkleedt wel mogt zijn toegegaan, toen kwam men tot de overtuiging dat de verdeeling in dagen, door Mozes voorgesteld, zinspeelde op even zoovele tijdvakken.

Tijdvakken die streng van elkander gescheiden waren door een verdwijnen van alles wat bestond, als gevolg van ontzettende bewegingen der aardoppervlakte; aardbevingen, vulkanische uitbarstingen, overstromingen, enz.

En op die ontzettende krachtsinspanning volgde dan rust; tijdperken van rust, en dat wel van langen, zeer langen duur, tot eindelijk eene geheel nieuwe schepping, in alle opzigten hooger ontwikkeld dan de vorige, volgde, eeuwen aan eeuwen bleef bestaan en ten laatste weder ten onder ging.

Dit ging alzoo voort tot op het tijdperk dat wij nu beleven. —

Dat die voorstelling aanvankelijk veel tegenstand vond, spreekt van zelf; vooreerst was ze nieuw en ten anderen schijnbaar in strijd met het bijbelverhaal.

Maar eindelijk begon men toch hoe langer zoo meer in te zien

dat ze niet alleen daarmede niet in strijd was, maar er zelfs in alle opzigten volmaakt aan paste, en men eindigde met de overtuiging dat MOZES zelf niets anders kon bedoeld hebben.

Deze meening is tegenwoordig zeker wel de meest algemeene.

Maar nu is men in den laatsten tijd steeds voortgegaan met te snuffelen naar overblijfsels van die vroegere scheppingen, en men heett daarbij naauwkeurig rekenschap gevorderd van de wijze waarop verschillende gesteenten en aardlagen op en over elkander liggen; van de wijze waarop die schepselen van vroeger eeuwen daarin bedolven zijn; van de plaatsen waar een grooter of kleiner aantal gelijksoortige bijeen aangetroffen worden, en, boven alles, van de verschillende vormen waaronder ze voorkomen.

En dit heeft geleid tot eene andere voorstelling.

Deze namelijk: dat er bepaald eene in den loop van millioenen jaren steeds klimmende ontwikkeling plaats heeft gehad in 't geschapene.

Dat men dien tijd wel in tijdvakken kan verdeelen, maar dat die verdeeling slechts kunstmatig is, en alleen strekken kan om 't overzicht er van gemakkelijker te maken; dat echter die tijdvakken in de wezenlijkheid niet hebben bestaan, en dat, ofschoon geweldige beroeringen nu en dan de bovenkorst der aarde hebben bewogen, de daarmede gepaard gaande omwentelingen slechts plaatselijk zijn geweest, en geen algemeen storenden invloed gehad hebben op den gang der ontwikkeling.

Dat de verschillende en zeer talrijke overblijfselen — fossielen — welke gestadig tot zeer diep in de aarde gevonden worden, niet tegenstaande dat wat daarvan tot heden bekend werd, genoegzaam niets zijn noemen zijn in verhouding tot wat bestaan moet hebben, en dat in de reeks waarin ze elkander hebben opgevolgd voor den natuurkundige dus nog veel gapingen overblijven, die sprekende bewijzen zijn voor de stelling: dat de geschapene wezens langzamerhand uit elkander ontwikkeld zijn, 't welk voor-

namelijk blijkt uit de overgangsvormen, welke in vele gevallen de gapingen tusschen de eene en de andere aanvullen.

Ik vertel 't u maar zoo ter loops en geef dus slechts eene schets in losse omtrekken.

Deze leer is echter nog op verre na niet algemeen aangenomen.

In de eerste plaats komt men er tegen op als zou ze strijden met het gewijde geschiedverhaal.

Maar, de verdeeling in een juist afgebakend getal tijdvakken daargelaten, is er niets in dat tegen de voorstelling van MOZES strijdt, mits men zich gelijk blijve en 't ééne zoowel voor eene figuurlijke voorstelling neme als 't andere.

Ook zegge men niet dat het een oneerbiedig verwerpen is van wat weleer voor hooge waarheid gold.

Of is 't niet meer oneerbiedig om aan te nemen dat de Schep- per tot zes malen achter elkander zijne schepping weder zou vernietigd hebben omdat ze niet volmaakt genoeg was?

Of komt 't niet veel meer overeen met ons eerbiedig begrip van Gods wijsheid en almacht, te gelooven dat Hij slechts éénmaal schiep en dat wat Hij toen schiep goed was, en bekwaam om zich, onder Zijne leiding, door alle eeuwen heen te ontwikkelen, steeds toenemende in volmaking?

Te gelooven dat Hij in die nietig kleine schepseltjes, die voor een ondenkbaar lang tijdsverloop de eenige bewoners der aarde waren, 't vermogen had weggelegd om zich te ontwikkelen, en dat wel in de ééne rigting als planten en in de andere als dieren; het vermogen om zich langzaam, zeer langzaam uit den eenen vorm in den anderen te herscheppen, zoodat daaruit ontstond het plantenkleed der aarde en tevens de wereld harer bewoners, gelijk die thans bestaat? —

Gij gelooft 't niet, wijl dit ontstaan van 't ééne uit 't andere u onmogelijk voorkomt; gij zegt: men kan 't niet verklaren.

Verklaren! — Maar hoe zal men zulk eene hooge uiting van

't leven verklaren, dáár, waar 't leven zelf u en elk onverklaarbaar blijft?

En toch is er iets — zij 't maar weinig — ter verklaring te geven. —

We zien namelijk sommige van die overgangen als voor onze oogen plaats grijpen.

Wanneer planten en dieren onder andere toestanden gebragt worden dan waaraan ze gewoon waren, nemen ze meestal een ander karakter aan, passend aan die nieuwe toestanden waaronder ze leven.

Wanneer planten uit warmere landen naar oorden van een meer gematigd klimaat worden overgebragt, ondergaan ze dikwijls langzamerhand in haren groei zoodanige veranderingen, dat men ze ten laatste niet meer herkent.

't Zelfde gebeurt met waterplanten die genoodzaakt zijn om op 't drooge te groeijen.

De Kruipende Wilg (1) wordt in de duinen en op de heidevelden slechts weinige duimen hoog. Ik nam voor een jaar of wat een stek er van mede, en plantte die in goeden vruchtbaren tuingrond, en dat is nu een Wilg, die hoegenaamd niets op den Kruipende gelijkt. Hij is circa twee el hoog en ook de bladeren zien er heel anders uit.

De Duindoren (2) ziet men in de duinen, waar hij geheel thuis is, nooit anders dan met zwakke stengels langs den grond kruipen.

Ik herinner me er een gezien te hebben in eenen tuin geplant, als een boom, met een stam van ruim een palm dik en meer dan drie el hoog...

In 't dierenrijk zijn zulke voorbeelden nog talrijker.

En wien is 't onbekend hoe, door vereeniging van verschillende soorten, tusschenvormen ontstaan, bastaarden genoemd, zoowel in 't planten- als in 't dierenrijk.

(1) *Salix repens*. (2) *Hippophaë rhamnoides*.

Wie, die 't niet weet, zal in onze Peen de oorspronkelijke Peenplant (1) uit de duinen herkennen. Op deze kom ik later meer uitvoerig terug.

Wie uit dat legio Koolsoorten de plant die er de type van is en die bijna in niets — behalve in den vorm der bloem — op de gekweekte gelijk?

Nu zegt men dat die bastaarden niet standvastig zijn.

Maar dat neemt niet weg dat men — en dat is hier 't voornaamste — uit het ééne schepsel een ander, niet volmaakt aan 't vorige gelijk, ja, soms aanmerkelijk daarvan verschillend, ziet voortkomen. —

Dat zeer vele, wanneer ze weêr in hun oorspronkelijken toestand terug gebragt worden, ook weêr teruggaan tot den vorm uit welken ze ontsproten, is waar; maar ik ken er genoeg die blijkbaar de eens aangenomene karakters blijven behouden.

Men gelieve hierbij ook wel in aanmerking te nemen dat dit in 't algemeen vervormingen zijn welke wij deden ontstaan; wij verstaan er ons echter niet goed op; de natuur doet 't beter.

En zoo schijnt 't ook steeds toegegaan te zijn.

't Zij door kruising of vermenging der soorten, 't zij door wijzigingen in 't klimaat van 't land waar ze groeiden of leefden — hoedanige wijzigingen door velerlei omstandigheden en inzonderheid door plaatselijke opheffingen van den bodem en ten gevolge daarvan veranderde rigtingen der koudere en warmere stroomen moeten hebben plaats gehad — zijn er andere vormen van planten en dieren uit de reeds bestaande te voorschijn getreden.

Vele daarvan zijn later weêr te niet gegaan, andere zijn geruimen tijd blijven bestaan om weêr aan hooger ontwikkelde 't aanzijn te geven.

Daar is dunkt me niets ongerijmds in, en als we letten op

(1) *Daucus Carota*.

't geen we zien en inzonderheid op 't geen in de aarde bewaard bleef en ten deele reeds door eene betrekkelijk nog jonge wetenschap tot bevestiging daarvan aan 't licht is gebracht, dan komt mij deze voorstelling al zeer aannemelijk voor.

Maar daar zijn er ook niet weinigen die een ander vraagstuk opwerpen.

Wanneer men namelijk deze stelling, de leer der ontwikkeling, voor de ware houdt, hoe zal 't dan in de toekomst met den mensch gaan?

Dan volgt daar natuurlijk uit dat men tevens aannemen moet dat de mensch later — hoeveel later doet er niet toe — door andere en alweêr hooger ontwikkelde schepselen zal opgevolgd worden.

Dat doet zeer, want dan houden we voor goed op 't volmaakte wezen der schepping op deze aarde te zijn.

Dát wil er dan ook wel 't minst van alles in.

En toch ligt het in den aard eener immer voortschrijdende ontwikkeling in de schepping.

Excelsior!

Zou dat magtwoord des Scheppers dan nú zonder beteekenis geworden zijn? —

Men kan de geschiedenis van onze aardoppervlakte — zij 't ook slechts fragmentarisch — volgen, en zóó ver terug gaan dat 't sterkste brein duizelt van zulk een tijdsverloop.

En men leest duidelijk in dat groote boek, waarin de aarde hare eigene geschiedenis beschreef — in die aardkorst zelf — dat er eene gestadige klimming heeft plaats gehad van toen af tot aan onzen tijd toe.

't Plantenrijk aan de ééne zijde en 't dierenrijk aan den anderen kant, zij namen gestadig in volmaking, in edeler bewerktuiging toe.

Excelsior!

Nu mag men toch, dunkt me, vragen waarom hebt ge daar zoo veel tegen dat die Godstern ook in 't vervolg over de aarde weerklinke?

De mensch zegt van goddelijken oorsprong te zijn; en niemand die 't ontkennen zal, mits men maar weêr niet aan de letter hechte.

Anders zouden we al zeer verbasterd en ontaard zijn.

Het denkbeeld moge in schijn vernederend wezen voor ons dat wij welligt later — ik herinner al weêr dat men hier aan geen tijdsbepaling denken kan of behoeft te denken — tot de dán uit ons voortgekomenen schepsels in ongeveer gelijke verhouding zullen staan als tegenwoordig de aap tot ons.

Maar daar zijn wij toch immers niets minder om.

En — 't is reeds meer gezegd — is het niet verheffender te denken dat wij 't middel zijn in de hand des Scheppers, waardoor hij Zijne schepping steeds naar 't meer volmaakte opvoert, als te weten dat we verbasterd zijn en ontaard.

Of zijn wij inderdaad in alle opzigten zóó volmaakt dat we zouden mogen gelooven dat God — dien we ons toch als 't toppunt van volmaaktheid voorstellen — in ons het Ideaal Zijner Schepping zou bereikt hebben?

Zelfs uit een physisch oogpunt — met betrekking tot onze ligchaamsdeelen, de organen waaruit ons ligchaam is zamengesteld — is zulks niet aan te nemen.

En hoe zou 't zijn wanneer we de zaak uit een moreel standpunt beschouwen, in betrekking namelijk tot de deugden waarvan we wèl een begrip hebben, maar....? —

Men verdeelde steeds de op aarde levende wezens in twee rijken, te weten het Planten- en het Dierenrijk, en bragt dan den mensch tot 't laatste.

Ik heb bij eene vroegere gelegenheid, nu zoo wat een jaar geleden, reeds gezegd dat ik met die door de natuurkundigen ons toegedachte plaats niet best tevreden was. —

Nu las ik eenigen tijd geleden dat er ook geleerden zijn die er anders over denken — en dat deed me natuurlijk plezier — en er een derde rijk bijvoegden: namelijk het Menschenrijk.

Inderdaad, de mensch moge in vele opzigten met de hoogere dieren overeenkomen, het verschil tusschen deze en hem is veel grooter dan dat hetwelk de planten van de dieren onderscheidt, al moge 't niet zoo schijnen.

En dan is deze stelling alzoo te formuleeren.

De eerste mensch was de eerste schepping van 't menschenrijk.

Of, met andere woorden: toen de ontwikkeling van 't edelste dier zoover gevorderd was dat zijne geestvermogens voor ruimere ontwikkeling vatbaar waren, was er in hem een wezen geschapen, 't welk het uitgangspunt wezen zou van eene nieuwe reeks in de schepping.

Vaak is tegen deze stelling aangevoerd dat men — als dit alles zoo ware — ook tegenwoordig eenige verandering in 't plantenrijk aan de ééne en in 't menschenrijk aan de andere zijde zou moeten waarnemen, en dit is, voegde men er bij, niet het geval.

Vooreerst kan hiertegen terecht worden ingebracht dat men zich alligt in zijne appreciatie van den tijd vergissen kan; immers wanneer men spreekt van vijf à zes duizend jaren, dan meent men nog al een tamelijk tijdsverloop aan te duiden, en dan wil men als de vrucht daarvan reeds duidelijk onderscheiden, wat misschien eerst kenbaar worden kan na tienmaal zooveel langer tijd.

Tijd is voor ons, wier leven aan een beperkt tijdsverloop gebonden is, iets; in de natuur daarentegen is tijd slechts iets denkbeeldigs, en beteekent onze geheele historische tijdrekening eigenlijk maar eene seconde of nog minder.

Maar wanneer men zegt dat er van zoodanige veranderingen niets te bespeuren is, dan drukt men zich bovendien, dunkt me, wel wat al te apodictisch uit.

Wie zou met zekerheid durven beweren dat er in 't plantenrijk geene vervormingen zijn ontstaan, welke 't produkt waren van lateren tijd?

Er worden voortdurend — vooral in zulke streken waar de natuur vrij spel heeft — planten ontdekt, welke bestaan men vroe-

ger zelfs niet vermoedde. Wie zal nu met zekerheid kunnen bepalen dat die reeds bestonden van den tijd af toen de aarde in hare tegenwoordige gedaante gekleed werd?

En zouden dan die vele duizenden van vormen, die we in 't plantenrijk kennen en al die duizenden die we nog niet kennen, alle op één moment te voorschijn geroepen zijn?

Indien ze ná elkander geschapen werden — als men zich verstout om zooverre van de letter af te wijken om aan te nemen dat niet alle gewassen die thans de aarde bekleeden als 't ware plotseeling uit haren schoot geboren werden — dan ligt toch wel de gevolgtrekking voor de hand dat ze — zij 't ook maar gedeeltelijk — wijzigingen zijn van een veel beperkter aantal grondvormen; en, neemt men dit aan, dan is men al een mooi eindje op weg om bekeerd te worden.

En in 't dierenrijk?

Willen we dáárin verandering, voornamelijk toeneming in volmaking zien, dan moeten we natuurlijk het oog vestigen op 't tot hiertoe volmaaktste wezen daarvan — op den mensch.

En dan moeten we hem volgen van 't oogenblik waarop hij als aardbewoner optrad tot nu toe.

Wie kan dat?

Vooreerst is de kwestie omtrent den ouderdom van 't mensche-lijk geslacht tot hiertoe nog verre van uitgemaakt.

Vervolgens bedenke men hoevele verschillende menschenrassen er bestaan, en de vraag of die alle oorspronkelijk van één menschenpaar afkomstig zijn, is hier zeker ook wel van eenig gewigt.

Ik geloof niet dat men 't ook hieromtrent nog goed ééns is en dat zal wel nimmer 't geval worden, daar dit eene kwestie is, welker volkomene oplossing wel tot de onmogelijkheden mag gerekend worden te behooren.

Maar hoe men 't ook neemt, zeker is het dat er menschenrassen zijn ontstaan uit andere reeds bestaande.

Of dat nu plaats had ten gevolge van vermenging of van wijziging der toestanden waaronder ze — door verplaatsing als anderszins — leefden, doet er niet toe. —

Eene andere vraag:

Wie bepaalt ons in welke rigting de natuur, onder hoogere leiding, aan de volmaking harer schepselen werkt?

Wij zoeken 't misschien juist dáár, waar wezenlijke vooruitgang in tijdelijken achteruitgang bestaat.

We zoeken 't op fysiek gebied, terwijl we misschien op moreel terrein moeten wezen, of veeleer te letten hebben op intellectuele ontwikkeling, of wel op alles te zamen en in onderling verband.

Ik geloof inderdaad, als we den eersten oorspronkelijken mensch eens konden vergelijken met dien waarmede de geschiedenis des menschedoms aanvangt, en dezen weder met een uit onze beschaafde maatschappij, dat er zoowel in 't eene als in 't andere opzigt nog al verschil zou bestaan. —

Vreemde tegenstrijdigheden neemt men toch somwijlen waar, zelfs bij zeer knappe menschen, vooral wanneer het verwerpen van een bepaald denkbeeld voor hen eene parti pris schijnt geworden te zijn.

TEN KATE'S *Schepping* is een mooi boek; het produkt van een genie; kortelings nog door een bevoegd beoordeelaar een prachtig gedicht, genoemd.

We zien er uit hoezeer liefde voor de natuur en eene meer dan oppervlakkige kennis harer verschijnselen den waren dichter de deugdzaamste bouwstoffen leveren kan tot het zamenstellen van een meesterstuk, den tempel der Muzen overwaardig.

Welnu; met zekerheid neemt hij aan dat alle menschen zoo al niet van één paar, dan toch van ééne familie afkomstig zijn (1).

(1) Bl. 311.

Hij erkent dus alle veranderingen welke er in dit opzicht plaats vonden en die in sommige rassen nog al tamelijk sterk geteekend en tevens blijkbaar standvastig zijn, standvastig natuurlijk in engere beteekenis; maar hij weigert ten stelligste geloof te slaan aan de ontwikkelings-theorie in de schepping, welke toch eigenlijk op niets anders berust dan op 't pas erkende verschijnsel.

Nog iets anders.

Om te bewijzen hoezeer de leer der ontwikkeling te verwerpen is, zegt hij (1):

„Geen grasetend dier werd immer vervormd in een vleeschetend; geen weekdier in een visch; geen visch in een reptiel; geen reptiel in een vogel; geen vogel in een zoogdier.“

Maar hoe is dat overeen te brengen met wat hij, een weinig vroeger (2), Prof. HARTING nazegt:

„De ichthyosaurus of vischhagedis draagt zijn naam met het volste regt, want op de zonderlingste wijze zijn hier sommige kenmerken, die men gewoonlijk alleen bij visschen aantreft, vereenigd met andere, die aan kruipende dieren eigen zijn; ja, zelfs herinnert hij wederom in andere opzichten aan sommige der in 't water levende zoogdieren, inzonderheid de dolfijnen.“ —

't Is wel waar, men ziet het eene dier niet in 't andere veranderen; maar toch beaamt de dichter dat we hier met een tusschen- en bijgevolg een overgangsvorm te doen hebben.

Waarom dan niet liever met anderen deze en vele andere uitgestorvene dieren der voorwereld als overgangen erkend, door middel van welke de natuur in opklimmende reeks uit het ééne 't andere heeft doen ontstaan? —

Mij dunkt, dit denkbeeld is evenmin den dichter als den christenleeraar onwaardig.

Of zou hier ook iets anders achter schuilen?

(1) Bl. 312. (2) Bl. 290.

Zou in den half spottenden toon waarop hij zegt (1): „De ware Adam, aller menschen vader, is het plantdier, de blinde zoöphyt. De kikvorsch en aap zijn van onze naaste familie,“ niet eene gedeeltelijke oplossing te vinden wezen van deze — althans in een zoo geniaal man — zoo vreemde vasthoudendheid? —

Eene zonderlinge gedachte welt daar bij mij op.

Zal ik ze neêrschrijven, op gevaar af van....? —

Wanneer wij alle leerstellingen voor een oogenblik ter zijde stellen, dan ligt toch altijd nog in de menschelijke natuur de overtuiging dat onze bestemming niet maar is om geboren te worden, te leven en te sterven; — we dragen 't bewustzijn in ons om dat we eene hoogere bestemming hebben, wij allen, de goeden zoowel als de kwaden.

Zou nu in die kennis der ontwikkeling niet althans de gedeeltelijke verklaring kunnen liggen ook dáárvan; — zou welligt te eeniger tijd de wetenschap de ons thans nog onmogelijk schijnende overwinning mogen behalen om dát bewustzijn tot waarheid te maken? —

Maar nu begint 't mij wel wat te schemeren, Lezer, misschien ook u.

Misschien ook zegt gij, of uw vriend of een ander: Waar bemoeit de man zich mede?

Wie en wat geeft hem vrijheid zich te wagen op een gebied dat niet het zijne is? —

Zie, ik pretendeer volstrekt niet hier veel verstand van te hebben; ja zelfs, wanneer een geleerde de moeite nam om over dit onderwerp met mij aan 't disputeeren te gaan — hij zal 't niet doen, hij zal maar glimlagchen — dan ben ik zeker dat ik 't tegen hem verliezen zal; maar zou dit dan daarom reeds bewijzen dat dit gezigtspunt, deze ontwikkelingsleer in alle opzigten slechts op een optisch bedrog berust?

Ik geloof 't niet.

(1) Bladz. 311.

't Zou maar bewijzen dat ik er niet genoeg van weet om het onderwerp op waardige wijze te verdedigen.

En had ik daarom er niet over moeten spreken? —

Misschien ware zulks voorzigtiger geweest; maar aan den anderen kant zag ik niet in waarom ik er niet iets van vertellen, waarom ik niet eens even op dit gezigtspunt wijzen zou.

't Is mij volstrekt niet te doen om u te bekeeren, Lezer, om proselieten te maken en u tot de eene of de andere denkwijze te doen overhellen.

't Doet niets aan uwe of mijne zielsrust af wat we daarvan denken, mits we maar overtuigd zijn dat het geheele scheppingsgewrocht het uitvloeisel is eener Almagt, en dat in 't geschapene zooveel zorg voor 't welzijn daarvan uitblinkt — en dat heeft alweêr op de verschillende natuurrijken betrekking — dat we blind zouden moeten zijn, wilden we daardoor ook niet tot de erkenenis komen van eene onpeilbare Wijsheid — eene grenzenlooze Liefde. —

Eene mededeeling van enkele bijzonderheden op deze leer betrekking hebbende zou, dacht ik, eer goed dan kwaad zijn.

.
Maar zie nu toch eens, Lezer, hoe een schrijver soms onwillekeurig door een onderwerp kan meêgesleept worden, zoo als men 't noemt. —

Zeker was ik, toen ik aan dit hoofdstuk begon, zelfs van verre niet voornemens om zulk een afgetrokken onderwerp te gaan bespreken.

Ik had een geheel ander in het oog; maar toen ik stuitte op de stelling dat de mensch de heer der schepping zou zijn, dwaalde ik af.

Ik sloeg niet 't pad in dat ik hebben moest en liep toch maar regt uit, en dwaalde op die wijze natuurlijk steeds verder van mijn doel af.

Om daartoe te komen, had ik op deze wijze moeten voortgaan:

Als de mensch werkelijk de heer der schepping was, als inderdaad alle andere schepselen slechts bestonden om hem, dan moest hij ook oppermagtig gebied voeren over al de anderen, die zich —

wilde de schepping aan haar doel beantwoorden — en dát kan toch niet missen — ootmoedig en gedwee naar zijne wenschen moesten schikken, en in geheel hun bestaan slechts blijk moesten geven dat hunne bestemming alleen 't leven, gemak, enz. van den mensch ten doel had.

Toch zien we álle dieren — zoo lang ze niet ontaard of, met andere woorden, getemd zijn — zich met kracht tegen zijne eischen verzetten.

Toch zien we dat tegen zijne overmagt, zijnen wil en zijn verstand, krachten ten aanval of ter verwerping overstaan, die blijkbaar bestemd zijn om tot verdediging te strekken, ten einde 't evenwigt zooveel als noodig is bewaard blijve.

Als 't werkelijk waar was dat al 't geschapene enkel en alleen ten bate van den mensch moest strekken, dan zou ik wel eens willen weten wat hij voor nut ziet in de

Maar, met uw verlof, Lezer, nu ben ik juist waar ik wezen wilde; 't is echter, door dien grooten omweg, te laat geworden om daarmee nu nog voort te gaan; dus, morgen, als ge wilt (1).

(1) Het in dit hoofdstuk medegedeelde — 't welk mij letterlijk uit de pen vloeide — werd volstrekt niet geschreven met het doel om proselieten te maken voor deze nieuwe leer; daar zou meer toe noodig zijn dan deze oppervlakkige schets bevat. Daartoe is vooral een juist overzicht noodig van de bewijsgronden, welke er voor en die welke er tegen aangevoerd zijn geworden.

Ik geloof echter wel te mogen veronderstellen dat er onder de niet wetenschappelijke Lezers, voor welke dit boek eigenlijk bestemd is, zullen zijn die er geheel onbekend mede waren, en wie 't welligt aangenaam zal wezen omtrent dit belangrijke onderwerp althans iets te vernemen.

Die er meer van wil weten kan aan dien lust voldoen door te lezen: *Het ontstaan der soorten van dieren en planten*, door CH. DARWIN, naar 't Engelsch door T. C. WINKLER, of het door dezen gestelde artikel in *de Gids*, 1867, No. 10, getiteld: *de Theorie van DARWIN*.

VI.

..... vergiftige planten. —

Ziedaar, Lezer, de aanvulling van den straks afgebroken volzin en tevens het onderwerp voor dit hoofdstuk.

Vergiftige planten. — 't Woord alleen maakt op ons een indruk ongeveer gelijk aan dien, welken we ondervinden als we van een hoogen toren naar beneden kijken.

Vielen we bij ongeluk over de balustrade, dan.... Maakten we bij abuis eene te intieme kennis met die vergiften, dan....

De uitkomst dezer korte overweging levert niet veel verschil op.

Als we 't woord vergif op de lippen nemen, waarvoor we van kinds af afschuw leerden krijgen, dan zweven ons eene reeks van misdaden voor den geest, waarvan de geschiedenis, en niet 't minst die van Frankrijk, alsmede de verhalen der lijfstraffelijke regtsplegingen gewagen; en als we dan weten dat vele der sterkstwerkende vergiften aan 't plantenrijk ontleend worden, dan zou er alligt kans bestaan dat we de lieve FLORA met een blik van wantrouwen bejegenden, terwijl ze inderdaad op onze liefde en erkentelijkheid de meest mogelijke aanspraak heeft. —

't Is waar, dat ze ons, onder zooveel goeds, ook die vergiften toediende, is geen lieve trek van haar; 't zou althans moeilijk vallen om er zoodanige verklaring voor te vinden.

Maar zoo'n enkel vlekje op haar karakter moeten we, dunkt mij,

zoo heel hoog niet opnemen; ze schenkt ons zooveel goeds, dat we dat weinige, wat niet goed voor ons bleek te zijn, maar op den koop toe voor lief mogen nemen. —

Intusschen is 't niet kwaad als we zoo wat weten waarin dit laatste bestaat; 't is toch altijd goed het gevaar te kennen, ten einde niet in 't onzekere te verkeeren waarvoor we ons wachten moeten.

Want er zijn nog al wat van die vergiftige planten in onze naaste omgeving. We vinden ze langs de wegen, aan de waterkanten; ja, wat meer is, we kweken en koesteren ze vaak in onze tuinen, of zelfs in onze woonkamers.

Vele daarvan worden eerst dán schadelijk, wanneer men er te onvoorzigtig meê omgaat, maar zijn dan ook niet zelden zeer gevaarlijk.

Andere zijn ten allen tijde en onder alle omstandigheden te duchten, en daarom doen we best met deze zooveel mogelijk uit onze tegenwoordigheid te verbannen.

't Is er meê, zoo als sommigen willen dat het ook met de maatschappij gesteld is.

Daar zijn ook lieden die niet kwaad zijn, goed, lief en vriendelijk zelfs, maar die één gevaarlijk zwak hebben. Is men nu daarmede bekend en weet men het te vermijden om aan die zijde met hen in aanraking te komen, dan kan men gerustelijk en zonder gevaar van hunne goede hoedanigheden profiteeren; maar raakt men het zwakke punt aan, dan worden zij in den omgang niet zelden zeer gevaarlijk.

Daar zijn anderen, die onder een innemend uiterlijk de grofste gebreken verbergen; die ook goed, lief en vriendelijk zijn, maar wier adem reeds bedwelmt en vergiftig is, en met wie men geen de minste verkeerung kan hebben of men loopt gevaar — doodelijk gevaar.

Dezulkten te kunnen onderscheiden is hoogst nuttig niet alleen,

• maar noodzakelijk tevens, want menigeen lokken ze door hun innemend voorkomen in den afgrond.

Ook zijn er nog die van 't zelfde kaliber zijn als de zoo even genoemden, maar wier geheele uiterlijk hun kwade inborst verraaft. Tegen dezulken valt 't niet moeilijk op zijne hoede te zijn.

Zonderling dat deze laatsten echter 't zeldzaamst zijn.

Zoo is 't ook met de planten. —

Onder die gewassen, welke om hunne giftige eigenschappen 't meest gevreesd werden, behoort in de eerste plaats de beruchte Gifboom van Java, aldaar algemeen bekend onder den Maleischen naam *Pohon Upas* (1).

Reeds bij de vroegste inbezitting van Indië door de Nederlanders, hadden onze landgenooten, tot hun niet gering leedwezen, gelegenheid om kennis te maken met de zeer eigenaardige uitwerking, welke de wonden veroorzaakten van groote of kleinere pijlen, waarmede de inboorlingen hen zoo nu en dan begroetten.

Die uitwerking was eenvoudig deze, dat zij, waar en hoe ligt ook daarmede gewond, binnen weinige oogenblikken, onder hevige smarten, stierven.

Dat deze pijlen of pijltjes vergiftigd waren, daaromtrent was men 't al vrij spoedig eens, maar waarmee? deze vraag liet zich niet zoo spoedig oplossen.

Toch was 't van belang om dit te weten; immers dán eerst kon men beproeven op welke wijze men dat vergif op de snelst mogelijke wijze onschadelijk zou kunnen maken.

Men behoeft er dus niet aan te twijfelen of er ook naar gevischt en gevorscht werd; maar de inboorlingen waren slimmer dan men dacht.

(1) *Antiaris toxicaria*.

Ze mogten zoo onbeschaafd zijn als ze wilden, ze begrepen toch zeer goed dat ze in dat vergif een middel bezaten om de blanke indringers een beetje respect in te boezemen en hen zooveel mogelijk op een afstand te houden.

Aanvankelijk gelukte dit hun ook vrij goed, want den blanken soldaat voer reeds eene rilling door 't lijf, alleen bij de gedachte aan die speldeprikjes; en een oud schrijver (1), die van een en ander ooggetuige was, zegt, dat ze er veel banger voor waren dan voor kanon of musket.

De officieren, en die 't maar eenigzins betalen konden, maakten ruime kleederen van Spaansch leder, zóó ruim dat ze over de andere kleederen heen aangetrokken konden worden. b. v. rokken, broeken en laarzen, en dekten 't hoofd met een hoogen mijter of ruige Spaansche muts; terwijl de soldaten en matrozen zich in soortgelijke overkleeding van zeildoek hulden, waarin, wjl die los om 't lijf hing, de pijlen veeltijds bleven hangen.

Ze moeten met dat alles eene aardige vertooning gemaakt hebben.

Wél kwam men nu en dan 't een en ander omtrent den oorsprong van dit vergif te weten, maar bij later onderzoek bleek dat de inboorlingen bij zulke gelegenheden de nieuwsgierige vragers allerlei verzinsels voor goede munt verkochten, ten gevolge waarvan de vrees voor hun verraderlijk vergif veeleer toe- dan afnam.

Dat het van plantaardigen oorsprong — het sap namelijk van een boom — was stond ten laatste vast, maar welke die boom was liet zich niet zoo gemakkelijk bepalen; en zóó knap was dat volk in 't verzinnen van allerlei fabelachtige verhalen, dat zelfs de zoo even vermelde schrandere en waarheidlievende schrijver gedeeltelijk daarvan de dupe werd.

't Is bijna ongelooflijk wat er al niet van dien boom — dien intusschen niemand der onzen kende — verteld en geloofd werd,

(1) RUMPHIUS.

en nog vreemder is het dat sommige van die verzinsels — die bij 't overbrengen naar Europa soms nog wat sterker gekleurd werden — zelfs nog tegenwoordig door eenige schrijvers ter goeder trouw worden meêgedeeld.

Zie hier een paar voorbeelden daarvan:

In goeden ernst deelt RUMPHIUS nopens zijne groeiplaats o. a. mede: dat geen mensch den boom durft genaken zonder vooraf het hoofd, de armen en de beenen met doeken omwonden te hebben, of hij zal een lastig tintelen in de beenen gewaar worden, die weldra stijf worden en opzwellen. Wanneer druppels van dezen boom iemand op 't ligchaam vallen, zegt hij, zwelt het op, en, staat men er met ongedekten hoofde onder, dan vallen de haren uit, zoodat de dood bij dezen boom zijne tente schijnt opgeslagen te hebben.

„Alleen — zoo vervolgt hij — woont daaronder een gehorende slang, kakelende als een hoen, of, zoo anderen willen, kraaijende als een haan, en bij nacht met vurige oogen, op Makassar Ular Balu genaamd, dewelke ook somtijds bij de negerijen komt, waar men ze aan haar kakelen gewaar wordt. Andere Celebische inwoners beschreven mij de gedaante van deze slang, die onder den gifboom woont, als een Basiliscus, zullende een klein dier zijn, aan 't voorste met twee korte beenen, waardoor het met 't hoofd opgerigt staat, op hetzelfde een kam of horen hebbende, met zijn asem menschen en vogelen vergiftigende, weshalve het van verre met pijlen doodgeschoten wordt. De Koning van Labo of Tolubo — zijnde een landschap aan 't Noord-einde van Celebes groote Zuidbogt gelegen — zal een steen of mestica van de eerstgenoemde kakelslang gehad hebben, rood en vurig; van de tweede heb ik er een — de Lezer bedenke altijd dat het RUMPHIUS is die spreekt — zoo groot als een dubbeltje, boven half rond, beneden plat, als een doorgesneden kogel; van verwe als donker kristal, aan de eene zijde met een witte plek. —

Men ziet hieruit hoe knap de inboorlingen wisten te liegen, en zelfs een wetenschappelijk man een rad voor de oogen te draaijen.

In 't midden van Java — zoo vertelden anderen — staat, aan den oever eener rivier, een groote boom, Upas genaamd, gelukkig de éénige van zijne soort, die zulk een kwaadaardig vergif bevat, dat alleen de uitwaseming zijner bladeren reeds voldoende is om den dampkring in den omtrek te verpesten.

De vogels durven die gevaarlijke plek niet naderen, en zelfs de visschen schuwen 't water dat hij met zijne wortels bezoedelt; in één woord, geen schepsel kan den boom genaken, of 't is tot een onvermijdelijken dood veroordeeld.

Als zijn schors beschadigd wordt, vloeit uit de wond eene vloeistof, duizendmaal gevaarlijker dan het speeksel van adders of slangen.

Dit vergif behoort in uitsluitend eigendom aan den Vorst van Java, die er zich van bedient als een gemakkelijk en eenvoudig middel om zich te ontdoen van de vrouwen, die niet langer 't voorrecht hebben hem te behagen, en, daar hij in dit opzigt nog al veranderlijk is, heeft hij er jaarlijks eene nieuwe en vrij aanzienlijke hoeveelheid van noodig.

Ten einde het te verkrijgen, verzamelt en bewaart hij eene collectie van de grootste boosdoeners van zijn rijk, die als 't tijd is op deze gevaarlijke expeditie uitgezonden worden.

Ze worden elk voorzien van een glazen masker, een scherp mes en een klein doosje, terwijl de Vorst in zijne menschlievendheid zelfs zóóver gaat van hen den goeden raad te geven om niet tegen den wind in te loopen als ze dicht bij den boom genaderd zijn.

Ze komen er echter gewoonlijk meest allen bij om; dezen onderweg, anderen onder den boom, en als er maar drie of vier van de honderd levend terugkomen is de Vorst wèl voldaan. Dezen wordt dan niet alleen gratie geschonken, maar nog eene groote som gelds bovendien, waardoor ze in staat zijn het overige van hun leven vrolijk door te brengen. —

Niet voor in 't begin dezer eeuw mogt het een onvermoeid Fransch natuuronderzoeker (1) gelukken om zelf den boom te zien en door eigen onderzoek achter de waarheid te komen; en wat hij er van berigtte werd gaandeweg door andere, ook Nederlandsche, schrijvers bevestigd.

't Beruchte pijlvergif der bewoners van de Sunda-eilanden is werkelijk van den Upas afkomstig, een hooge boom, die op de meeste Indische eilanden aangetroffen wordt, en de kennis van dit vergif schijnt, van zeer oude tijden af, een geheim van sommige volksstammen geweest te zijn.

Wij weten overigens dat 't vergiftigen van pijlen van oudsher bij zeer vele wilde volken in gebruik was. —

Ik las onlangs van een klein soort van granaten, ergens — ik meen in Duitschland — uitgevonden, die uit geweren geschoten worden, en, als ze pas in 't menschelijk ligchaam gedrongen zijn, plotseling van één springen.

't Zijn geen vergiftigde pijlen waarmee ze in Europa op elkaar schieten, maar 't zou ook gewis een geringen dunk van de beschaving der Europeesche Christen-bevolking verraden, wanneer men ze met die Wilden wilde vergelijken!....

Die vergiftigde pijlen schijnen overigens vrij algemeen in een kwaden reuk te staan.

Met een Japanner, die een paar jaren hier vertoefd heeft, was ik langzamerhand op een zeer vriendschappelijken voet gekomen. Toen hij — een jaar geleden — vertrok, gaf hij mij als aandenken een prachtige Japansche sabel ten geschenke.

Als aandenken van een vertrekkenden vriend heeft elk geschenk eene gelijke waarde en dus ook een sabel.

Intusschen wil men dat deze veel — ja zelfs ettelijke honderde guldens — waard is.

(1) LESCHENAULT.

Juist kwam, eenige oogenblikken later, iemand ten mijnent, en nadat hij het blinkende en onberispelijk bewerkte lemmet bekeken had, vroeg hij aan den schenker:

— Hij is immers niet vergiftigd? —

Dat was nu zeker — voor een welopgevoed man als hij was — eene niet zeer beleefde vraag.

Dit scheen de ander ook zoo te begrijpen.

Zijne kleine oogen, die ik nooit verder dan ten halve open gezien had, openden zich één enkel oogenblik geheel en al; hij wierp maar één snellen blik op den vrager, maar in dien blik lag zooveel beleedigde trots en zooveel minachting tevens, dat 't er wel wat van had als ware de verhouding omgekeerd en de vrager in een van die door ons vaak en ten onrechte geminachte Aziaten en deze in een Europeër veranderd.

't Antwoord was kort, maar voldoende:

— De Japanners zijn geen Wilden. —

De pijltjes, waaraan dit Upas-vergif voornamelijk medegedeeld werd — want ze schijnen tegenwoordig minder in gebruik te zijn — waren dunne stokjes van één tot anderhalf voet lang, regt en stijf en uit een dun stukje hout of van riet vervaardigd. Van voren werd er een beentje of haaijen-tandje aan bevestigd, 't welk vergiftigd werd, terwijl aan het achtereinde een stukje kurk verbonden was, 't welk juist paste in een blaasroer.

Door middel van dit blaasroer werden de pijltjes met kracht tot op een pistoolschot afstands weggeblazen, terwijl ze, wanneer ze in eenig voorwerp drongen en er uitgetrokken werden of er uitvielen, hun punt of angel achterlieten.

Zoodra dit vergif met het bloed in aanraking komt, verspreidt 't zich met snelheid door 't geheele ligchaam, waarvan duizeligheid en onmagt en weldra de dood het gevolg zijn.

Men verzamelt het vocht, bestaande uit een geelachtig wit sap, 't welk bij verwondingen uit den stam en de takken vloeit,

door insnijdingen, waaruit 't in vrij aanzienlijke hoeveelheid in bamboezen-kokers wordt opgevangen; weldra verdikt het daarin en wordt gomachtig.

Het wordt daarna in kokend water opgelost en van eenige bijmengselen voorzien, waarna het voor 't doel geschikt is.

Die bijvoegselen — van verschillenden aard — zijn echter blijkbaar niet noodig om de kracht van 't vergif te verhoogen, maar dienen slechts om 't met meer snelheid door 't bloed te verspreiden.

Zulke vergiftigde pijlen dienen echter niet alleen voor oorlogswapenen; ook op de jagt worden ze gebruikt, zelfs op die naar dieren, welke men als voedsel nuttigen wil.

Men snijdt dan uit voorzorg 't gewonde gedeelte van 't dier weg en gebruikt het overige gerust als voedsel.

Ook heeft dit vergif, bij inwendig gebruik, niet die kwaadaardige uitwerking welke 't kenmerkt, als 't met het bloed in aanraking komt.

Het volgende verhaal wordt door een ooggetuige medegedeeld.

Te Soerakarta was hij tegenwoordig bij de uitvoering van een doodvonnis aan dertien vrouwen. Te elf ure 's morgens werden zij op het plein voor het paleis gevoerd, waar zij op den koran moesten zweren dat hare straf regtvaardig was, 't welk zij deden, door de ééne hand op het boek en de andere op de borst te leggen, terwijl zij de oogen omhoog rigtten. Vervolgens werd het vonnis op de volgende wijze volvoerd.

Men had vooraf dertien palen opgericht, waaraan de schuldigen vastgebonden werden. In dezen toestand wachtten ze rustig haar lot af, terwijl hare gebeden met die der omstanders ineensmolten. Op een wenk van den regter gaf nu de beul elk der ongelukkigen een prikje met een puntig mesje, 't welk in Upa-s-vergif gedoopt was, in den boezem; zeer kort daarna werden ze door eene hevige beving aangetast, die door stuiptrekkingen gevolgd werd, en eenige minuten later hadden allen opgehouden te leven.

Bij eene andere gelegenheid was hij op Samarang getuige van een soortgelijk vonnis aan zeven Maleijers voltrokken, waarbij alles zich op gelijke wijze toedroeg.

Ik moet hier echter bijvoegen dat hij, die 't meêdeelde, voor niet zeer waarheidlievend te boek staat — een gebrek waarop wel eens meer reizigers in verre streken betrapt zijn geworden. — Hij sprak hier echter van gevallen die hij zelf bijgewoond had en die bovendien zeer veel waarschijnlijk bevatten, zoodat ik voor mij er geen bezwaar in vind om er geloof aan te hechten. —

Ik kweek reeds jaren achtereen jonge boompjes van den Upas, en ik verzeker u, Lezer, dat wij er niet bang voor zijn. Alleen zijn we voorzigtig met het mes waarmee een takje is afgesneden. —

Een waardig tegenhanger van den Upas is de Mancinelleboom (1) in West-Indië. In verraderlijkheid wint echter deze 't nog van gene.

Inderdaad heeft de Upas niets aanlokkelijks; 't is een hooge boom met onaanzienlijke bloemen en vruchten; maar de Mancinelleboom daarentegen brengt een grooten overvloed van zeer sierlijke vruchtjes voort, die op kleine appeltjes gelijken en er zóó frisch en heerlijk uitzien, dat ze iemand doen watertanden, doch welker gebruik onvermijdelijk den dood ten gevolge zou hebben.

Niet alleen de vruchtjes, maar ook 't sap wordt voor even vergiftig, zoo niet nog vergiftiger gehouden als dat van den Upas.

Dat het ook te zijnen opzichte niet aan overdreven verhalen faalt is ligt te begrijpen, wanneer men maar weet dat zelfs de Indianen een afschuw van dezen boom hebben. Ook weet men nu dat zijne uitwaseming niet doodelijk voor menschen en dieren is, maar men houdt 't er toch nog steeds voor dat, wanneer iemand er zich onder ter ruste legde, en er daauw- of regendruppels

(1) *Hippomane Mancinella*.

van de bladeren op zijne huid vielen, deze bijna onmiddellijk met blaren en zweren bedekt zou worden en hij veel kans zou hebben om er 't leven bij in te schieten.

Daar 't buiten twijfel is dat het witte sap, 't welk ook hier overvloedig uit de gewonde deelen van den boom te voorschijn komt, deze vergiftigende eigenschap bezit, laat het bovengenoemde verschijnsel zich gereedelijk verklaren, wanneer de regen met wind gepaard gaat, waardoor alligt enkele bladeren of takken gekneusd worden, ten gevolge waarvan dan het sap, met 't regenwater vermengd, van den boom afdruipt.

Ik maakte in de aaneenschakeling van dit hoofdstuk aan het vorige de opmerking dat ik wel eens zou willen weten wat hij, die zich in zijne qualiteit van mensch al 't geschapene als eigendom wil toeëigenen, in de stellige meening dat er niets geschapen is of 't is voor hem bestemd, voor nut ziet in soortgelijke gewassen.

Nog geen eeuw geleden schreef een overigens achtenswaardig geleerde (1), van den Mancinelle-boom sprekende:

„Dit alles in aanmerking nemende, is het zonderling en niet wel te begrijpen met welk inzicht deze boomen door den Schepper voortgebracht zijn. Tot geen nut strekkende voor mensch of dier, en integendeel de Wilden alleen 't middel aan de hand gevende om hunne pijlen, ter vernieling van hunne evenmensen, te vergiftigen, schijnt deze boom geenszins tot een goed einde te kunnen zijn geschapen.”

Gij ziet dus, Lezer, dat men, in een tijd toen men 't voor eene doodzonde zou gehouden hebben om aan een enkelen volzin van 't gewijde geschiedverhaal eene gewijzigde beteekenis te hechten, er niet voor terugdeinsde om, in zijn eigenwaan, aan den Schepper kwade bedoelingen toe te kennen! —

Hoewel 't hier weinig in gebruik is, zult ge toch misschien wel eens

(1) HOUTTUYN.

hebben hooren spreken van Cassave- of Tapiocca-meel, 't welk in tropisch Amerika een zeer belangrijk voedingsmiddel is.

En wat is nu dat Cassave-meel?

't Is het product van een der vergiftigste gewassen, van een kleinen boom, bekend onder den naam van Manjoc (1).

Zonderling genoeg kan, niettegenstaande deze eigenschap, van dezen boom met 't volste regt gezegd worden dat hij een zegen voor die gewesten is.

Zijn wortel is zeer dik en daarbij zeer vergiftig, en toch is 't juist die wortel, welke 't genoemde meel in aanzienlijke hoeveelheid bevat.

't Leven en de dood beide zijn binnen dit plantendeel verborgen; de inboorling wist ze echter reeds sinds overoude tijden van elkander af te zonderen en elk afzonderlijk aan zijne behoeften dienstbaar te maken.

We staan hier inderdaad voor een allerzonderlingst verschijnsel, welks volkomene oplossing zeker wel tot de *pia vota* behoort, maar 't welk toch niet mist onze opmerkzaamheid gaande te maken, zoo vaak 't ons voorkomt.

De wortels van den Manjoc bevatten eene groote hoeveelheid zetmeel of eenvoudig meel, als u dat duidelijker is, hetwelk een bij uitstek gezond en ligt voedsel oplevert; maar tevens is daarmede verbonden een vocht, 't welk bepaald doodelijk vergif is.

De inboorling raspt die wortels fijn, perst ze vervolgens stijf uit, laat 't geen overblijft goed droogen, en gebruikt het alzoo bereide meel op verschillende wijzen als voedsel; voornamelijk echter om er brood van te bakken.

Als hij er behoefte aan heeft bewaart hij 't vocht om er zijne pijlen in te doopen, ten einde daarmede zijn vijand den dood in 't lijf te jagen.

Hoe mag hij toch wel op 't denkbeeld gekomen zijn om in een wortel, die zóó vergiftig is, een voedsel bij uitnemendheid te zoeken?

(1) *Jatropha Manihot*.

Zeker toch zal men de vergiftige eigenschap er van wel 't eerst hebben leeren kennen.

Dat zal dan wel toevallig hebben plaats gehad.

Intusschen kent men gewis aan 't toeval al eene zeer providentiële rol toe, wanneer men het den inboorling op 't spoor doet brengen van eene voedingsstof, die juist voor die streken vaak de eenige levensbron is.

Dit is niet alleen op dit, maar ook op ettelijke andere gevallen van toepassing, die, al mogen ze niet geheel dezelfde zijn, ons toch dezelfde vraag op de lippen brengen. —

Onder de beruchte leden van 't plantenrijk behoort inzonderheid ook de Tanghin-boom (1) van Madagascar gerangschikt te worden.

Deze boom — vrij na verwant aan de bij ons beter bekende Oleander — heeft fraaije rooskleurige bloemen, welke door groote noten, ongeveer den vorm en de kleur hebbende van groote blaauwe pruimen, opgevolgd worden.

't Is genoeg bekend dat men er bij sommige wilde volken een zoogenaamd Godsgerigt op nahoudt; met andere woorden, dat zij, die zich aan eene misdaad of eenig vergrijp hebben schuldig gemaakt, onderworpen worden aan eene zekere beslissende kuur, die in den regel doodelijk is.

Komen ze daar goed af, dan worden ze onvoorwaardelijk voor onschuldig verklaard; zoo niet dan hebben ze meteen hunne straf beet.

Over de waarde van dergelijke godsgerigten valt hier natuurlijk niet te spreken.

Zoo iets nu is ook op Madagascar in zwang.

Wanneer daar iemand onder eene zware verdenking ligt, wordt hij genoodzaakt om een drankje in te nemen, uit die Tanghin-

(1) *Tanghinia venenifera*.

noten bereid, en aangezien dit — als 't goed klaargemaakt is — bepaaldelijk voor den delinquent een min gunstigen afloop moet hebben, zoo kan men aannemen dat zijn lot steeds aan een zijden draadje hangt.

Deze drank wordt door de priesters bereid, waartoe zij de vrucht op een steen, in eene kom met water geplaatst, afwrijven, zoodat 't giftige sap zich met 't water vermengt.

Ik heb vergeten te zeggen dat, wanneer door den dood van den patient tevens zijn schuld blijkt, de regter beslag op zijne goederen legt, ten bate van den Koning en van wie weet wien al meer.

Maar nu merkt men op Madagascar een verschijnsel op, eenig welligt in de geschiedenis, en waartoe men werkelijk bij zulk barbaarsch volk moet wezen, op wie de Europesche beschaving grootendeels nog zonder invloed bleef.

Als namelijk de beschuldigde niet met de priesters bevriend en bovendien niet rijk genoeg is om hen met eene ronde som in een goede luim te brengen, dan sterft hij zeker; in 't tegenovergestelde geval is er hoop op zijn behoud, en dat is al veel; want het is niet 't zelfde hoe zij die noot uitwrijven, en daar heeft hunne goede stemming wel wat invloed op.

Wanneer zij namelijk daartoe de noot aan die zijde met den steen in aanraking brengen, waar de kiem gelegen is, dan is de uitwerking stellig en zeker binnen weinige minuten doodelijk; terwijl, wanneer ze daartoe de tegenovergestelde zijde nemen, het gebruik van dat vocht dikwijls alleen braking en buikpijn ten gevolge heeft. —

Zeker slavenhandelaar werd aan dit godsgerigt onderworpen.

Hij was rijk, zeer rijk, en had zijne fortuin met veel moeite en inspanning, en door vele misdadige handelingen tevens, bijeen-gegaard.

Ten einde zijn leven te redden gaf hij echter veel — bijna zijn geheele vermogen — aan die vrome priesters, en ze handelden nu ook overeenkomstig zijne wenschen.

Vergif moest hij drinken, maar 't werd voor hem zoo slap mogelijk toebereid.

Hij behield dan ook 't leven, maar hoe?

Met een geel en opgezwollen gelaat, zwak en ziek, kwam hij op Mauritius, zijne woonplaats, terug, en kort na zijne aankomst bezweek hij aan 't kolijk, altijd nog ten gevolge van dat drankje, 't welk hem op Madagascar was toegediend geworden. —

Tijdens de regering van Koning RADAMA werd deze proefneming echter niet zeer druk in praktijk gebragt, en alleen toegepast in zoodanige gevallen, wanneer men toch de schuld reeds als bewezen kon beschouwen.

't Liet zich dus wel aanzien dat men hier althans eene goede schrede was vooruitgegaan.

Maar Koning RADAMA was een sterveling, zoo goed als ieder ander; en, nadat hij aan de natuur den grooten tol betaald had, volgde zijne weduwe hem op in 't Bestuur.

Die Koningin, RAVENALA geheeten, scheen 't jammer te vinden dat zulk een heilzaam middel op den achtergrond geschoven was, en, daar zij begreep dat 't wel eens geheel en al in onbruik zou kunnen geraken als zij er de hand niet aan hield, 't welk, al 't andere daargelaten, ook zijne finantiële bezwaren had, liet zij 't met vernieuwden ijver en in alle mogelijke gevallen in toepassing brengen.

Op deze wijze werden de Tanghin-noten voor haar zoo goed als eene vaste bron van inkomsten; maar dit had ook, naar men wil, ten gevolge dat gedurende hare regering niet minder dan p. m. 400,000 menschen er de slagtoffers van werden.....

De bovenvermelde vier burgers uit het plantenrijk hebben gewis aan de menschen heel wat onheil berokkend, en kunnen daarom gewis onder de zeer schadelijke gerangschikt worden, al maakt de Manjoc 't aan den anderen kant weêr goed; ook zijn er nog meer, die de tropische zon tot zulke doodelijke producten

stooft, maar ik wil nu liever eens om mij heen zien of er misschien ook in onze onmiddellijke omgeving dergelijke gevaarlijke gasten huizen; mogelijk zullen we daarbij toch nog wel eens onzen blik naar gindsche gewesten rigten. —

Alleen de naam van het Doodkruid (1) is reeds voldoende om ons tegen de plant, die hem draagt, in te nemen, en toch ziet zij er alles behalve onbehagelijk uit.

't Is eene frissche, krachtige plant, welke jaarlijks tot aan den grond afsterft, doch waarvan 't onderaardsche stengelgedeelte in leven blijft, en ieder voorjaar weêr met flinke stengels opschiet.

De bruine bloemen hebben wel wat gelijkenis op klokjes; in plaats van vijf bloembladeren zien we namelijk eene uit één stuk gevormde bloemkroon, maar die aan haar top het duidelijk kenmerk draagt dat hier oorspronkelijk aan vijf blaadjes moet gedacht worden, welke echter met de randen aanéengegroeid zijn en zodoende een klokje vormen.

Dit verschijnsel merkt men zeer dikwijls bij bloemen op, en men noemt dan zoo'n bloemkroon éénbladerig.

Ook met den kelk is hier 't zelfde het geval, en die éénbladerige kelk, die in vijf slippen gespleten is, houdt de bloemkroon ongeveer voor een derde gedeelte omsloten.

Vijf meeldraadjes omringen in de kroon één stamper, die aan den top in een gezwollen stempel uitloopt, welke met fijne haartjes bekleed is.

Vroeger wees ik er reeds op dat die haartjes blijkbaar bestemd zijn om 't fijne stuifmeel vast te houden.

Nadat de bloem uitgebloeid heeft, valt de bloemkroon af, maar de groene kelk niet; die blijft de nu spoedig ontwikkelende vrucht gezelschap houden.

De vruchten worden tegen 't midden van den zomer rijp, en

(1) *Atropa Belladonna*

dan is zoo'n plant, ondanks haar leelijken naam, een waar sieraad. Ze zitten namelijk bijna over de geheele plant verspreid, soms twee of drie bijeen, in de oksels van de bladeren bevestigd, en hangen aan een steeltje met een flauwe bogt tusschen de heldergroene bladeren uit.

't Zijn bessen, ten naastenbij zoo groot als druiven, gitzwart van kleur en glanzig alsof ze vernist waren.

Wat haar nog fraaijer voorkomen geeft is dat ze als 't ware van onderen besloten zijn in een groenen krans, de kelk namelijk, die nu meer uitgespreid ligt en er frisch groen uitziet, met ligt paarse punten.

Die bessen bezitten een wijnachtig vocht, dat flauw zoet van smaak is.

Ik verzeker u, Lezer, dat zulk eene met die sierlijk glimmende vruchten bedekte plant er verleidelijk uitziet, en dat maakt haar juist zoo gevaarlijk, en is ook oorzaak dat er ettelijke vergiftigingen door plaats hebben gegrepen.

Dit is vooral gebeurd met kinderen, dáár waar die plant in wilden toestand voorkomt, en dat is inzonderheid in Midden-Europa.

Haar fraaije uiterlijk gaf aanleiding tot den Italiaanschen naam, dien 't volk aan deze plant gegeven heeft, een naam waaronder zij ook bij ons vrij algemeen bekend is, en die zeker vrij wat beter klinkt dan die welken ik zoo even noemde.

Omdat hare bessen zoo mooi — zoo verleidelijk — en daarbij zoo gevaarlijk zijn, heette men de plant *Bella Donna*, wat overigens geen zeer vleijend compliment aan 't Italiaansche schoone geslacht kan genoemd worden.

Hoewel al hare deelen vergiftige bestanddeelen bevatten — zij behoort tot eene groep, eene familie, die over 't algemeen in een vrij kwaden reuk staat — zijn 't voornamelijk de bessen welke zeer gevaarlijk zijn, om welke reden de *Bella Donna*, hoe sierlijk

ze ook is, in geen tuin, in geen tuin althans waar kinderen vrij rondloopen, mag gevonden worden.

Zie hier een paar voorbeelden van het kwaad dat zij berokkend heeft:

Van twee kinderen had 't eene vier en 't andere zes rijpe bessen opgegeten; na verloop van een uur geraakten ze in eene opgewondene en zorgwekkend vrolijke stemming, welke met koorts vergezeld ging, en eerst nadat zij gedurende 7 à 8 uren aaneen hevige diarrhé gehad hadden, kwamen zij allengs tot bedaren.

In 1813 hadden een groot aantal soldaten, men spreekt van bij de 500, bij Pirna, van die vruchten der Bella Donna gegeten, waarop hevige zenuwtoevallen volgden, gedurende welke zij in eene vreeswekkende stemming verkeerden, welke langzaam bedaarde, terwijl zij, na hunne herstelling, zich niets van al 't voorgevallene konden herinneren. —

Toch wordt deze gevaarlijke plant ook als artsennij aangewend, wat trouwens geene zeldzaamheid is; 't is namelijk met de geneeskunde ten naastenbij gelegen als met de politie.

Deze wendt zich niet zelden tot gaauwdieven om schelmen te vangen, gene bezigt vaak vergiften om ziekten te bestrijden. —

Van de *Mandragora* of *Mandraagster* (1) spreek ik hier voornamelijk wjl 't eene bloedverwante van de Bella Donna is, die in hare vergiftige eigenschappen wel eenige overeenkomst met deze heeft.

Wèl heeft deze plant, die in de meeste meer Zuidelijk gelegene landen van Europa, en ook in enkele Noordelijke voorkomt, een vreemden naam.

Men heeft dien van den ouden Latijnschen naam, waarvan men echter de afkomst niet goed ontraadselen kan, willen afleiden, ofschoon hij, naar men wil, alleen dáárop zou doelen dat zij bij

(1) Vroeger *Atropa Mandragora*, tegenwoordig *Mandragora vernalis* geheeten.

veestallen groeit, iets wat bovendien alles behalve algemeen door-
gaat. Beter ware het misschien om hem voor eene vertaling te
houden van den oud Griekschen naam *Anthropomorphon* of
iets wat op een mensch gelijk.

't Is eene lage plant, zonder stengel; uit een dikken, langen
wortel ontspruiten een aantal vrij groote, gegolfde bladeren, en
daartusschen uit komen gele bloemen voor den dag, waaruit later
geelachtige bessen ontstaan.

Zoowel de bladeren als de bessen zijn vergiftig.

De bemanning van een Genueesch schip, op Kandia van deze
bladeren gegeten hebbende, in de meening dat zij met wilde
salade te doen had, werd aanvankelijk door hevige koliekpijnen
aangetast, waarop volslagene krankzinnigheid volgde, welke ge-
ruimen tijd aanhield en eerst langzamerhand genas.

Maar 't is inzonderheid de wortel, welke aan deze plant in
oude tijden eene vreemdsoortige vermaardheid gaf.

Hij is vleezig en lang, gelijk ik zoo even reeds zeide; zelden
echter enkelvoudig, zoo als bij voorbeeld die van onze gewone
peen, maar veelal in tweeën, somwijlen ook in drieën gespleten.

Als men zich nu een zeer groote peen of liever eene kroot
voorstelt, die even onder den grond in tweeën gedeeld wordt,
welke twee einden nog vrij aanzienlijk verlengd zijn, dan heeft
men er zoo wat een denkbeeld van.

Van zoo'n wortel meende men nu weleer — hoe men daartoe-
kwam is nog altijd een raadsel — dat hij veel overeenkomst had
met het benedengedeelte van een menschelijk ligchaam.

Misschien echter ware daar over 't algemeen minder op gelet
geworden, hadden niet de toovenaars uit dien gulden tijd er een
uitnemend middel in gezien om op de ligtgeloovigheid van 't volk
te werken.

Zij delfden namelijk deze wortels op, en sneden ze in den vorm
van een mensch, met armen, hoofd, enz.; vervolgens staken ze er

hier en daar haverkorrels in, die dan min of meer gingen groeijen, ten einde b. v. een baard voor te stellen of er haar op te doen voorkomen, waar zij dat, om de gelijkenis sprekender te maken, wenschelijk achtten.

En deze dingen verkochten ze dan als voorbehoed- en heelmiddelen, b. v. tegen kinderloosheid en dergelijken, en dat wel voor zeer hooge prijzen.

Nu spreekt 't wel van zelf dat ze zorg moesten dragen dat 't volk zoo min mogelijk op 't denkbeeld kwam om die kostbare toovermannetjes zelf uit den grond te halen, 't welk dan ook zeer gevaarlijk geacht werd, als men niet met de daartoe noodige voorzorgen bekend was.

Alleen die welke onder een galg groeiden waren goed, en men stopte zich de ooren dicht, ten einde 't zuchten en steenen van zoo'n aardmaunetje niet te hooren. Was er een zwarte hond in de buurt, dan moest hij op grooten afstand gehouden worden, en 't spreekt van zelf dat er eigenaardige tooverspreuken bij zulke gelegenheden noodig waren, wilde 't kereltje zijne toovermagt behouden.

't Mag vreemd schijnen, maar nog tegenwoordig heerscht bij oude landlieden in enkele deelen van Frankrijk eene zekere bijgeloovige vrees voor dit onderaardsche wezen, zoo zelfs dat ze den naam liefst zoo min mogelijk hooren noemen. —

Daar de Zwarte Nachtschade (1), die bijna kosmopolitisch kan genoemd worden, ook in ons land langs wegen, op velden enz., verre van zeldzaam is, moet ze mede als gevaarlijk gesigna-leerd worden.

't Is een éénjarig gewas, hetwelk een kruidachtigen en zeer vertakten stengel, met min of meer slaphangende, ovale en donkergroene bladeren heeft. Deze plant bloeit zeer mild met kleine witte bloem-

(1) *Solanum nigrum*.

pjes, binnen welke de gele helmknopjes niet onaardig uitkomen. De stempel ziet ge niet; die wordt zoo innig door de meeldraden omhelsd, dat ze binnen den engen kring dier galante heeren voor ieders blik verborgen ligt.

Er zitten vier tot zes bloemen bijeen aan een steeltje, weshalve ook later de bessen in gelijk aantal bij bundeltjes bijeenhangen. — Deze gelijken veel op zwarte aalbessen en zijn uit dien hoofde gevaarlijk te achten.

Als ge haar dus op uwen weg ontmoet, dan weet ge nu voor wie ge u te wachten hebt. —

Nog eene andere aanverwante is de Dorenappel (1), mede zeer algemeen verspreid, en bij ons ook wel in de tuinen voorkomende.

't Is eene sierlijke, krachtig groeiende plant, met vrij groote bladeren en groote witte bloemen, die een aangenamen reuk hebben.

De vrucht gelijkt, zoo lang ze niet volkomen rijp is, wel wat op den wilden Kastanje en is nog stekeliger, 't welk dan ook aanleiding gegeven heeft tot den naam, welken de plant draagt; ze is aan den voet van een groenen kraag — de vroegere kelk — voorzien.

Rijp zijnde berst de vrucht aan den top met vier kleppen open, en dan ziet men dat ze gevuld is met een zeer groot aantal zwarte zaden.

Zijn de bladeren — die een zeer onaangenamen reuk hebben als men ze maar even aanraakt — reeds sterk narkotisch vergiftig, zulks is in nog hoogere mate met de zaden het geval; en toch is 't juist de bedwelmende eigenschap dezer laatste, welke de oorzaak geweest is dat deze plant, die Azië tot vaderland heeft, thans zoo algemeen over geheel Europa verspreid is.

Daar 't gebruik van eene zeer geringe dosis van dit zaad reeds tot het verrigten van groote dwaasheden leiden kan,

(1) *Datura Stramonium*.

voerden, naar men wil, de Zigeuners 't weleer overal op hunne zwerftogten mede, en kweekten deze snelgroeiende plant op hunne tijdelijke halten aan. —

Daar de plant overvloedig zaad geeft, dat in 't volgende voorjaar welig opkomt, waar maar eene enkele plant gestaan heeft, laat haar algemeen voorkomen zich ook ligt verklaren.

Als men weet dat 't gebruik van een zekere hoeveelheid van dit zaad in hooge mate bedwelmend is, en dat die bedwelming te volkomener en van langer duur is, naar mate de toegediende dosis sterker is; als men daarbij bedenkt dat die zwerfende ketellappers en hunne waardige familieleden een vrij ruim geweten hadden, dan behoef ik er niets meer bij te voegen om u te doen begrijpen dat het doel, waartoe ze deze zaden steeds bij zich hadden, juist niet het edelste was. —

Daar hebt ge, al weêr, uit dezelfde familie, het Zwart Bilzenkruid (1), dat ook al bij ons te lande in 't wild groeiend voorkomt, en inderdaad een niet onaardig voorkomen heeft.

De bladeren, die zeer slap zijn en eene blaauwachtig groene kleur hebben, zijn in slippen verdeeld en met een groot aantal haartjes bekleed. De stengel wordt niet hooger dan ruim een paar voet, en is aan zijn top met een aantal bloemen beladen.

Die bloemen zijn grijsachtig geel en meer naar binnen donkerder, maar daarbij zeer sierlijk van uiterst fijne bruinachtige adertjes voorzien.

't Zou inderdaad de moeite waard wezen om daar een poosje bij te verwijlen en die fijn geteekende bloemen op ons gemak te bekijken, maar wij hebben de plant even aangeraakt en alle illusie is op eens verdwenen.

Foei! wat een stank! —

Stengel, bladeren, alles is even kleverig, en zweet eene vettige,

(1) *Hyoscyamus niger*.

walgelijk riekende vloeistof uit, waarvan we niet dan met moeite onze handen weêr kunnen zuiveren. —

Toch nog een woord over de vruchten, want daaraan merken we eene zeer eigenaardige bijzonderheid op.

Het vruchtje, 't welk geheel binnen den droogen kelk weggedoken is, zelfs wanneer het reeds geheel rijp is, behoort, even als die van den straks genoemden Dorenappel tot de drooge vruchten, in tegenstelling van andere die sappig of vleeschachtig zijn.

Wanneer nu zulke drooge vruchten als ze rijp zijn openbersten, ten einde de zaden er uit kunnen vallen, dan bestempelt men ze met den naam van doosvruchten.

Die doosvruchten nu zijn bij vele planten zeer karakteristiek, en dat wel inzonderheid juist om de wijze waarop ze zich openen.

Nu eens geschiedt dit door middel van kleppen, zoo als bij die van den Dorenappel, bij de Lupinen, den Lathyrus, enz.; dan weder openen zij zich met poriën aan den top, zoo als die van de Leeuwebekken (1) of met poriën aan den voet, zoodat de zaden er onmiddellijk uit moeten vallen, 't welk het geval is bij de Klokjesbloemen (2), of met overlang-sche spleten, wat we zien kunnen bij de Standelkruiden of Orchideën, of ook wel aan den top met van elkander afwijkende tanden, zoo als bij de Anjelieren (3), of eindelijk op de zeer eigenaardige wijze waarmee we hier te doen hebben, dat is: met een dekseltje.

't Vruchtje namelijk is; zoolang 't nog niet geheel rijp is, stevig gesloten, en, als ge niet weet waar 't open moet gaan, zult ge dat ook niet gemakkelijk raden; 't heeft in dit opzigt wel wat van die doosjes met geheime sluiting, waar we, als ze ons in de handen gegeven worden, geen raad meê we-

(1) *Antirrhinum majus*. (2) *Campanula*. (3) *Dianthus*.

ten en die we toch bewonderen als we zien hoe ze opengaan.

We bewonderen ze omdat ze produkten van kunst zijn; och, Lezer! heb dan ook een beetje — maar een klein beetje — bewondering over voor die mooie doosjes, welke de natuur in groot aantal aan 't Bilzenkruid gewrocht heeft.

't Geheele bolronde bovengedeelte vormt een dekseltje, 't welk op zijn tijd loslaat; 't doosje gaat dan open en de zaden kunnen er uit.

Maar hoe fraai 't doosje ook zij, de inhoud is er niet minder gevaarlijk om; de kleine ligtbruine zaden namelijk schijnen zeer geschikt te zijn om iemand waanzinnig te maken.

Ik lees ergens (1) dat in der tijd een Leidsch student de zeker vrij zonderlinge liefhebberij had — of 't waar is weet ik niet — om vergiftige zaden in den Leidschen akademietuin op te zoeken en op te eten, maar dat die van 't Bilzenkruid hem slecht bekwamen. Hij verloor zijne kennis en werd lam, tot eindelijk de geleerde BOERHAVE er in slagen mogt hem, na veel inspanning, te genezen. —

Maar we zijn nog niet van die lieve familie af.

Gij ziet intusschen dat de geleerden 't toch wel bij 't regte eind hebben, wanneer ze zeggen dat het plantenrijk in een zeker aantal groepen of familiën te verdeelen is.

Die verdeeling berust wel is waar voornamelijk op de wijze waarop de deelen der bloemen en vruchten gevormd en gerangschikt zijn; maar dikwijls ook wordt hare verwantschap bewezen door de eigenaardige gemeenschappelijke eigenschappen van 't meerendeel der leden die er toe behooren.

Zoo hebben ze o. a. verklaard dat een groot aantal uiterlijk zeer verschillende planten ééne uitgebreide familie vormden en die noemden ze de familie der Nachtschaden (2).

Welnu, tot de familie der Nachtschaden behoort ook de Tabaksplant (3).

(1) HOUTTUYN. (2) Solanaceën. (3) *Nicotiana Tabacum*.

Gij meent welligt dat daarvan hier wel geen sprake behoeft te wezen; immers als er gehandeld wordt over vergiftige planten, dan.

Dan mag de Tabaksplant niet vergeten worden.

Nu staat mij welligt een tweeledig en nog al wat van elkander verschillend oordeel te wachten.

Het grooter deel mijner lezers zegt: hij is gek; de meeste mijner lezeressen, zoo niet alle, zeggen zachtjes: een lief man, die schrijver, want, als hij nu eens duidelijk, al ware 't zelfs wat overdreven, de vergiftige eigenschappen van de Tabaksplant doet uitkomen, dan.

Ten einde alle verkeerde veronderstellingen te voorkomen, zal ik hier beginnen met te bekenen dat ik een zeker zwak heb, een leelijk zwak, als ge zoo wilt.

Ik ben namelijk een groot liefhebber van rooken.

Dit bewijst echter niets, want men kan zeker weten dat 't gebruik van 't een of ander schadelijk is, zonder dat men zich daarom dat gebruik ontfeggen wil.

Met het rooken geloof ik echter niet dat men zich aan zulk een groot gevaar blootstelt, hoewel 't daarom niet minder waar is dat de Tabaksplant vergiftig is en de bladeren zelfs zeer vergiftig zijn.

. In de bladeren toch bevindt zich, hoewel in zeer geringe hoeveelheid, eene zelfstandigheid, door de scheikundigen Nicotine genoemd, welke tot de zwaarste vergiften behoort en waarvan maar heel weinig noodig is om aan iemands leven een einde te maken.

De Tabaksplant, die van Amerikaanschen en zeer waarschiijnlijk van Zuid-Amerikaanschen oorsprong is, is een sierlijk éénjarig gewas, met groote breede bladeren, welke echter naar het bovenste gedeelte van den stengel toe gestadig in omvang afnemen, terwijl deze, die drie of vier voet hoog wordt, aan den top in een aantal fraaije ligt roode bloemen eindigt.

De bloemblaadjes zijn ook hier met elkander vereenigd en vormen een vrij lange buis, die van boven in een omgeslagen zoom uitloopt, en om die reden eene trompetvormige bloemkroon heet.

Men wil vrij algemeen dat men aanvankelijk dit kruid tabak noemde naar 't eiland Tabago, waar 't het eerst door Europeanen werd ontdekt; maar er zijn anderen die 't precies omkeeren en beweren dat men dat eiland aldus genoemd heeft naar den tabak, die er gevonden werd.

Dat is een etymologisch vraagpunt 't welk ik onbeslist moet laten.

De invoer in Europa schijnt zich aldus te hebben toegedragen.

Nadat een Spaansche monnik reeds in 1496 dit product had leeren kennen, werden eerst in 1559 de eerste tabakszaden uit Florida naar Europa overgebracht en wel door een Nederlander, wiens naam ik u echter niet zeggen kan, wyl hij niet bewaard gebleven schijnt te zijn.

Een jaar later kwam dit zaad, middellijk of onmiddellijk, in handen van zekeren JEAN NICOT, Heer van Villemain, destijds gezant van Frankrijk in Portugal, die het weder aan zijne Koningin, KATHARINA DE MEDICIS zond, door welke het aan den Plantentuin te Parijs ter kweeking werd toevertrouwd. —

Hiervan kwamen planten, en die noemde men toen Koningskruid, terwijl anderen er den naam van Heilig Kruid en nog meer dergelijke namen aan toekenden, alle berustende op de zeer overdreven genezende krachten, die men er aan toeschreef.

De wetenschap verbond er den naam aan van den zoo even genoemden NICOT en heette de plant *Nicotiana*. —

Wanneer wij in aanmerking nemen dat 't gebruik van tabak, op welke wijze ook, volstrekt niet tot de levensbehoeften kan gerekend worden, dan hebben we, dunkt mij, wel reden om er ons over te verwonderen dat dat gebruik zoo algemeen geworden is.

In Europa, Azië, Afrika, Amerika en Australië, dat is dus, als ik mijne geographische les uit mijn jongenstijd goed onthouden heb, zoo wat de geheele aarde, vindt men welligt geen enkelen volksstam, bij welken 't gebruik van tabak niet in meerdere of mindere mate tot de dagelijksche gewoonten behoort. —

Gij weet misschien wel, Lezer, dat ALPHONSE KARR, die tegenwoordig te Nice zich in stille afzondering met het kweeken van bloemen en het vervaardigen van bouquets, kransen, enz. bezig houdt, waaronder inzonderheid, gelijk ik nog dezer dagen vernam, zijne geliefkoosde welriekende Viooltjes eene voorname rol spelen, een der geestigste schrijvers van Frankrijk is, hoewel hij tegenwoordig niet meer zooveel van zich laat hooren als voor eenige jaren, en in den laatsten tijd slechts in den *Paris guide* nog weer eens een blijk van leven gaf.

Zie hier een staaltje van zijn redeneertrant over dit onderwerp:

„Verplaats u in uwe verbeelding in Frankrijk een eeuw of drie terug, toen de ambassadeur NICOT de eerste tabaksplant bij KATHARINA DE MEDICIS introduceerde, en stel u voor dat iemand toen audientie gevraagd en verkregen had bij den Kardinaal de LORRAINE en met 't volgend voorstel voor den dag was gekomen:

— Monseigneur, daar 't met de financiën van den Staat er vrij armzalig moet uitzien, enz.... ben ik op 't denkbeeld gekomen u eene belasting voor te stellen, welke volstrekt niet drukkend voor 't volk zal zijn en dus ook niet de geringste klagt zal veroorzaken, en die toch binnen een bepaald tijdsverloop ten naastenbij een honderd millioen in uwe kas zal doen vloeijen. 't Zal eene geheel vrijwillige belasting zijn, waartoe niemand behoeft gedwongen te worden bij te dragen, maar waaraan iedereen met de meeste vrijwilligheid zal deelnemen.

— Laat ons hooren welk uw voorstel is, zou de Kardinaal DE LORRAINE gezegd hebben.

— Welnu, Monseigneur, luister slechts. De Staat moet zich

het uitsluitend regt voorbehouden tot den verkoop van een zeker kruid, 't welk men tot poeder vermaalt om 't zich daarna in den neus te stoppen. Men zou het evenzeer ook ongemalen kunnen laten en 't dan kaauwen of wel kerven om het te verbranden en den rook er van in te ademen. —

Wanneer dan toevallig de Kardinaal geduld genoeg gehad had om hem geheel te laten uitspreken, zou hij gezegd hebben:

— Dat kruid heeft dus een geur, liefelijker als amber of muskus, ja als de roos?

— Integendeel, zou de verzoeker geantwoord hebben, het riekt zeer onaangenaam.

— Dan is het zeker een panacée, een theriakel (1) of een voorbehoedmiddel, waarin wonderdadige krachten opgesloten liggen om den mensch voor ziekte en dood te vrijwaren?

— Dat juist niet. De gewoonte om het in poeder vermalen kruid op te snuiven vermindert het geheugen en verzwakt het reukorgaan; het veroorzaakt duizelingen en was zelfs in enkele gevallen oorzaak van blindheid, ja van beroerte.

Wanneer het kruid gekaauid wordt, geeft het een stinkenden adem en brengt in de maag de onaangenaamste aandoeningen te weeg. Ademt men den rook in, dan heeft zulks geheel verschillende gevolgen; hij die het pas begint te beproeven, gevoelt zich beklemd, heeft neiging tot braken, wordt duizelig, krijgt pijn in 't lijf, en 't koude zweet breekt hem uit; met den tijd kan men zich evenwel hieraan gewennen, zoodat men ten laatste niets meer van dat alles gevoelt, of er slechts nu en dan nog eene ligte vermaning van krijgt, en dat wel alleen dan, wanneer men slechten tabak gerookt heeft, of welke sterker was dan die waaraan men gewoon is, of wel als men onpasselijk en dus minder er tegen bestand is; dezen als ze pas gegeten hebben, anderen

(1) Algemeen tegengif.

als ze nog niet gegeten hebben en in nog vijf of zes andere gevallen meer.

De werklieden, die zich met de bereiding er van bezig houden, zijn mager en bleek; ze lijden nu en dan aan pijn in de ingewanden, aan braking, aan hoofdpijn, duizelingen, spiertrekkingen en bovendien nog aan scherpe, slepende borstkwalen, enz.

— Maar dan is dat kruid een vergif! — zou de Kardinaal DE LORRAINE uitgeroepen hebben; altijd verondersteld dat hij den man tot nu toe aangehoord had.

— Niet alleen een vergif, maar zelfs een der hevigste vergiften, zou 't antwoord geweest zijn.

— En op hoeveel schat gij 't getal der domooren en der krankzinnigen dan wel, die er lust in zouden hebben om dat kruid te rooken of het als poeder in den neus te stoppen?

— Dat zal gewis wel eens tot dertig millioen klimmen, Monseigneur. —

De Kardinaal DE LORRAINE zou dien man ten laatste de deur gewezen of hem welligt huisvesting bezorgd hebben in een krankzinnigengesticht, hoewel hij toch voor 't overige niet tegen gewaagde ondernemingen opzag.

Welnu! de Kardinaal DE LORRAINE zou in dat geval ongelijk gehad hebben, want tegenwoordig consumeeren de Franschen, 't zij ze dien rooken, kaauwen of snuiven, niet minder dan acht en twintig millioen kilogrammen tabak, enz. —

Dat mag te vreemder schijnen, wijl 't toch eigenlijk niet lekker is en alleen de gewoonte 't voor ons welsmakend maakt.

We hebben ons maar eens te herinneren, Lezer, hoe 't ons ging met onze eerste proeve; mij althans staat die nog levendig voor den geest.

Met moed begonnen, immers als een ander 't kon, kon ik 't ook.

— Lekker?

— Bah!!

— Prettig?

— Voor de eerste tien minuten, ja, door de overtuiging dat ik daardoor een bepaald overwigt verkreeg over Piet, die nog niet rooken mogt; over Kees, die 't niet durfde, wijl zijn broêr er laatst twee dagen ziek van geweest was; en niet 't minst wijl ik mij nu op ééne lijn zou kunnen plaatsen met jongens die 't al konden.

Een poosje later echter — de cigar was al bijna op de helft en mijn moed dus ook niet weinig gestegen — voelde ik op eenmaal iets raars door de leden, nú koud dán warm, zoo zelfs dat ik gloeide, en dan volgde daarop weêr plotseling dat koud gevoel van bleek worden.

Ik trok echter steeds door, ofschoon de rookwolkjes gedurig kleiner werden; ook was 't of 't gezigt van den rook mij niet zooveel plezier meer deed als in 't begin.

Maar 't was ook zoo benaauwd in die kamer, ofschoon de kagchel zoo goed als uitgaan was. —

En ik was toch ook eigenlijk niet heet; ik was koud, maar 't was zoo'n rare, zoo'n heete kou; 't zweet parelde op mijn gezigt, maar 't was of 't bevroren droppels waren en mijne handen waren klam, en zoo was ik heelemaal. —

Toch nog een trekje. —

Hè, dat was raar! — 't Was of Keetje d'r hoofd onder aan den slinger van de Friesche klok hing en de volle maan er boven haar toeterige koontjes dik opblies, tot er eindelijk een zware, gele rookwolk uit haar mond kwam, en zij hare armen, de wijzers, zóó lang uitrekte...

En toen ik weêr voor mij heen zag stond de kagchel scheef, en de lamp stond scheef en wou uitgaan, en moeder zat scheef, en 't was of de heele kamer vol dikken rook stond, en toen begonnen ze eindelijk te draaijen: eerst de klok met de dikke volle maan, en Keetje d'r hoofd en Keetje die er onder zat meê; toen de haard, toen moeder, de zolder, de vloer, de tafel; totdat eindelijk....

En toen ik den anderen morgen wakker werd nam ik plegtig voor

om niet weêr te rooken althans om 't liever te probeeren zachtjes aan, eerst een kwart, dan een halve, en vervolgens een heele cigaar. —

Dit thema leverde zeker veel variaties op, maar 't kwam toch altijd op 't zelfde neêr.

Intusschen schijnt 't wel dat de jongens er tegenwoordig gemakkelijker afkomen.

Welnu, die aandoening, dat onbeschrijfelijk matte en benaauwende gevoel, is niets anders dan de uitwerking van 't vergif der Tabaksplant.

En daarin vonden dan ook oudtijds zeer velen, en vinden nog tegenwoordig enkelen aanleiding om een „anathema“ over het gebruik, de gewoonte van het rooken, enz. van tabak, uit te spreken.

Intusschen is daar wel wat op aan te merken.

Vooreerst, hoe ontwijfelbaar zeker 't ook zij dat de bladeren der Tabaksplant *nicotine* en dus vergif — zwaar vergif — bevatten, zoo heeft toch de ondervinding duidelijk genoeg bewezen dat men er zich langzamerhand aan gewennen kan, en dat 't ten laatste, in zulke uiterst kleine hoeveelheden gebruikt, geheel krachteloos wordt op ons organisme.

Wij zien hetzelfde ook in vele andere gevallen.

Vervolgens is 't even zeker dat hij, die er eenmaal aan gewend is, er een wezenlijk, immer terugkeerend genot door smaakt, hetwelk, in stede van af te nemen, gestadig klimt en zijne waarde zelfs in hoogen ouderdom behoudt.

Maar wat mij van nog meer gewigt voorkomt is dit, dat 't gebruik van tabak, voortdurend en in de verschillende werelddeelen, aan millioenen menschen een middel van bestaan oplevert, en dat beteekent toch ook iets.

Volgens eene Noord-Amerikaansche handels-courant kan men rekenen dat jaarlijks over de geheele aarde voor rooken, kaauwen en snuiven aan tabak verbruikt wordt voor eene waarde van één millard, tweemaal honderd vijftig millioen dollars!

Ik heb 't niet nagerekend, Lezer, maar wie bewijst dat 't niet waar is.

Onder eenige statistieke opgaven vind ik o. a. dat in Nederland in 1862 aan tabak werd ingevoerd voor eene waarde van circa 15 millioen gulden, en uitgevoerd tot een bedrag van ten naastenbij 11½ millioen.

En dat klimt geregeld met ieder jaar. —

Als we nu 't een en ander zamenvatten, dan komt 't mij voor dat de Tabaksplant tot die vergiftige gewassen behoort, welke 't toch eigenlijk zoo kwaad niet met ons meenen, en dat we er bij slot van rekening wel over tevreden mogen wezen, dat noch de banvloek, welken Paus URBAAN de achtste in 't midden der zeventiende eeuw den tabakrookers naar 't hoofd slingerde; noch de bedreiging van geldboete, tepronkstelling en ballingschap door de Zwitsersche regering er op gesteld; noch de verdoemende priestersermoenen van dien tijd, die volhielden dat 't een amusement was alleen voegzaam voor den duivel en zijne verwanten; noch eindelijk de bedreiging van de Russische regering, die er zeker wel de zonderlingste straf op nahield welke tegen dit gebruik uitgedacht kon worden, namelijk om hen, die zich aan tabakrooken schuldig maakten, den neus af te snijden, beletten konden dat men in steeds klimmende mate aan dien lust voldeed. —

Maar gaan wij met onze beschouwingen der vergiftige planten verder. In 't jaar 469 vóór onze tijdrekening werd te Athene een kind geboren uit minvermogende ouders, welks naam tot in den nieuweren tijd van geslacht tot geslacht bewaard bleef en nog steeds met een zekeren eerbied genoemd wordt: SOCRATES.

Na zich als jongeling met zeer goed gevolg op de beeldhouwkunst — het vak zijns vaders — te hebben toegelegd, wist hij zich later als krijgsman en daarna als burger en magistraatspersoon zeer loffelijk te onderscheiden, vooral door zijn moedig kampen tegen de misbruiken, welke bij de volksregering ingeslopen waren.

Inzonderheid hadden de Atheensche jongelingen, in welke hij teregt de kiem der toekomstige natie beschouwde, voor hem veel aantrekkelijks, en hij wist hen op zulk eene onderhoudende wijze over zijne zedeleer bezig te houden, en zóó helder de pligten van een waardig regeeringslid onder 't oog te brengen, dat hij een niet gering zedelijk overwigt over haar verkreeg.

Hij wordt afgeschetst als vriendelijk en aangenaam in den omgang, en als goedhartig in hooge mate.

Maar de wijze waarop hij van regeringsvorm en pligten sprak kon niet wel in den geest vallen van sommigen die regeerden, en dat — gelijk vroeger wel eens meer 't geval was — deden naar andere beginselen dan die van goede trouw, billijk- en regtvaardigheid.

Men zocht eene beschuldiging tegen hem, en weldra heette het dan ook dat hij de Goden lasterde en door zijne verderfelijke leerstellingen de jeugd bedierf. — Redenen waarom men 't nuttig achtte om hem van 't groote tooneel der wereld te doen verdwijnen.

Daartoe bood men hem een drank aan, die toenmaals alleen voor groote misdadigers gebrouwen werd. — Hij werd tot den gifbeker veroordeeld.

Hij dronk dien beker, en stierf in 't jaar 400 v. C., het zeventigste van zijn nuttig en goed besteed leven.

Op die wijze beloonden de oude Atheners een man, die onafgebroken werkzaam was geweest ter bevordering van 't zedelijk en stoffelijk welzijn zijner medeburgers.

Dit zijn van die voorvallen, welke door alle eeuwen heen, zoo nu en dan, bij alle volken wel eens voorkomen, en die, naar men wil, schoon onder gewijzigden maar daarom niet veel zachteren vorm, zelfs tegenwoordig nog zoo heel zeldzaam niet zijn.

Dat vergif nu, 't welk SOCRATES toen den dood gaf, werd bereid

uit eene ook bij ons nog algemeen in 't wild voorkomende plant, de Waterscheerling (1).

Daar zijn er ook die reden meenen te hebben om te gelooven dat 't eene andere, maar die er zeer na aan verwant is, geweest moet zijn, de Dolle Kervel namelijk, waarover straks nader; maar de meesten toch zijn van gevoelen dat 't de Waterscheerling was. Trouwens de eene doet voor de andere niet veel onder.

Vooraf echter een paar woorden over de familie waartoe deze waardige broeder en zuster uit het plantenrijk behooren.

Er komen een zeer groot aantal planten in meest alle streken der aarde voor, die, bij min of meer in 't ooglopend verschil, toch zeer veel overeenkomst met elkander hebben, en deze vormen dus te zamen, ik merkte 't straks reeds op, eene zoogenoemde natuurlijke familie. —

Sommige van die familiën zijn zeer uitgebreid, dat is: ze tellen een zeer groot aantal onderling van elkander verschillende leden; andere daarentegen zijn slechts uit weinig leden zamengesteld.

't Gaat daarmede volmaakt zoo als met de familiën of geslachten onder ons.

Van de eerste leerden we reeds die der Grassen kennen; eene familie, welke bijna niet anders als voor ons nuttige leden bevat, en genoegzaam geene en dan nog maar twijfelachtig vergiftige gewassen oplevert.

Van eene andere van tamelijke uitgebreidheid, die der Nachtschaden, hebben we er zoo even eenige leeren kennen, die met ons juist in geene al te vriendelijke betrekking staan; hoewel de Tabaks- en de Aardappelplant (2), die mede daartoe behoort, 't voor de andere weder goedmaken.

Nu hebben we er een paar te bespreken, welke tot eene derde uitgebreide familie behooren, en wel die der Scherm bloemige (3).

1) *Cicuta virosa*. (2) *Solanum tuberosum*. (3) Umbelliferen.

Deze planten zijn over 't algemeen zeer karakteristiek, en zelfs door een onkundige gemakkelijk van alle andere te onderscheiden.

Ze hebben meestal zeer fijn ingesnedene bladeren, die van onderen in eene scheede uitloopen, welke min of meer om den stengel sluit.

De stengels zijn gewoonlijk hol, even als dat met de Grassen 't geval is, maar ze zijn aan de knopen, dat is het punt waar de bladeren bevestigd zijn, gesloten.

't Eigenaardigst echter vertoont zich hier de groepeerings der bloemen.

We weten reeds dat die groepeerings van een aantal bloemen, welke te zamen één geheel vormen, bloeiwijzen genoemd worden.

Welnu, in dit geval staan een aantal bloemen in den vorm van een scherm bijeen.

Stel u, als ge kunt, de bloemen voor van de Peen, van de Selderij, de Peterselie, de Kervel enz., die er alle toe behooren, en gij zult u met weinig inspanning herinneren, Lezer, dat daar aan den top van een steel een aantal kleinere steeltjes ontspringen, welke zich op hunne beurt aan den top weder in een aantal straalvormige steeltjes splitsen, aan welker uiteinde dan eene kleine bloem geplaatst is.

Zoo althans doet 't zich bij de meeste voor; bij enkele echter is 't eenvoudiger.

Dáár vindt men de bloemen reeds op den top van de steeltjes der eerste orde; dat zijn die, welke onmiddellijk op den hoofdsteel staan.

Maar om 't even of die zich nu nóg eens in kleinere schermpjes verdeelen of niet, 't geheel vormt in elk geval een scherm, en naar dien vorm noemde men de familie, bij welker leden die rangschikking altijd in deze orde voorkomt, de familie der Scherm-bloemige.

Nu moet ge daarom de rede niet omkeeren, en gelooven dat álle planten, welker bloemen bij wijze van een scherm gerangschikt staan, daarom tot deze familie zouden behooren.

Over 't algemeen is dit wel 't geval, maar toch niet altijd.

Bij de Sleutelbloem (1) en bij de Zwanebloem (2) b. v. staan de bloemen ook in den vorm van een scherm bijeen, en die behooren toch elk tot eene andere familie.

Ge kunt echter wel aannemen dat dit slechts uitzonderingen zijn.

De familie der schermbloemige planten is zeer uitgebreid niet alleen, maar bevat vele leden die voor ons zeer nuttig zijn. — Jammer maar dat er ook enkele onder gevonden worden, die 't bepaald op ons leven schijnen toe te leggen.

't Is eene bij uitnemendheid werkzame familie, en schaars zal er eene andere gevonden worden, welker leden steeds zoo ijverig in de weer zijn om de ruwe sappen, welke ze uit den grond opnemen, tot zulke goed bewerkte en krachtige bestanddeelen te verwerken, die ze dan als in depôt wegleggen, deze in de zaden, andere in de wortels, en weder andere in de zaden en in de wortels beide.

Dit depôt van bewerkte stoffen is bij den Waterscheerling hoofdzakelijk dát gedeelte, 't welk men in dit geval onjuist den wortel noemt.

Eigenlijk is het in dit en in meest alle soortgelijke gevallen de onderaardsche stengel, en als zoodanig wezenlijk van de ware wortels onderscheiden; maar ik zou honderd tegen één durven wedden dat gij 't voor een wortel zoudt houden.

Gij kunt 't intusschen gemakkelijk uitmaken of ge met zulk een onderaardsch stengeldeel, wortelstok genoemd, te doen hebt, of met een wezenlijken wortel, als ge maar hierop letten wilt.

De ware wortel groeit steeds in tegenovergestelde rigting van den stengel, dat is dus naar beneden. — Hij heeft geene knopen; op zijne oppervlakte bevinden zich geene knoppen of oogen, zijnde onontwikkelde stengels, geene schubben of onontwikkelde bladeren.

(1) *Primula veris*.

(2) *Bulomus umbellatus*.

Een plantendeel, 't welk zich door een of meer dezer karakters onderscheidt — al zit het in den grond — verraaft daardoor zijne stengelachtige natuur.

Dit is niet denkbeeldig, maar 't is werkelijk zoo; het nader te bewijzen zou mij thans veel te ver wegvoeren; slechts een paar voorbeelden:

De gewone Peen is een ware wortel; hij groeit loodregt naar beneden en bezit zoomin oogen als schubben; alleen fijnere wortelvezeltjes; evenzoo is het gesteld met de Kroten, de Radijs, de Rammenas, enz.

De Aardappelen echter zijn geen wortels, maar onderaardsche stengelverdikkingen; dat kunt ge zien aan de oogen of knoppen.

Daar hebt ge misschien wel wat tegen, wijl gij ze van kinds af voor wortels aangezien hebt, maar dat kan ik niet helpen.

— Gij gelooft 't niet? —

Dan zal ik u overtuigen.

Snij in 't voorjaar een Aardappel in stukken, zooveel als er maar oogen op zijn; laat die stukken wat opdroogen, zoodat de snijwond met een huidje bedekt wordt, en leg dan die stukken elk op zich zelf in den grond, op eene diepte van ongeveer twee rijnl. duimen.

't Zal niet lang duren of gij ziet even zooveel planten te voorschijn komen.

Maar snij nu eens een Peen, eene Kroot, eene Raap in stukken; 't komt er niet op aan hoe groot gij ze neemt; twee-, driemaal zoo groot als die van den Aardappel, als ge wilt, en leg die ook eens in den grond.

Doe 't maar met zooveel voorzorg als ge verkiest; ga er tienmaal zorgelijker mede te werk als ge gedaan hebt met de Aardappel-stukken, en wacht dan maar.... wacht maar....

De zomer gaat om en de herfst arriveert, en al gaat ge nog zoo vaak kijken, er komt niets voor den dag.... de stukken zijn reeds lang verrot als gij nog wachten zult.

Ja, ge kunt 't nog erger maken:

Ge kunt den Aardappel schillen; slechts een weinigje dikker dan de huishoudelijke zuinigheid dit medebrengt; die schillen in stukken snijden en die dan niet al te diep in den grond leggen, en er zullen planten komen zooveel er oogen of knoppen waren.

Dat geschiedt omdat die Aardappel een stengeldeel was, waarop zich knoppen, dat zijn slapende takken of stengels, bevonden, die, als ze hun kans maar schoon zien, gaan groeijen om als zelfstandige planten te leven.

Als die Peen, enz. en die Aardappel nu wezenlijk organen waren van dezelfde natuur, dan moesten ze, in dit opzigt althans, met denzelfden — minstens met ten naastenbij gelijken — aanleg toegerust zijn, en daar scheelt veel aan. —

Na deze tweede uitweiding kom ik weer tot den Waterscheerling terug.

Ook deze heeft een dikken onderaardschen stengel, maar die er heel anders uitziet dan die van de aardappelen.

Hier is 't het onmiddellijk onder de plant gezeten en verdikte gedeelte, 't welk onder den grond groeiende er als een dikke wortel uitziet.

Maar dat blijkt weldra anders te zijn, als ge 't maar eens met den stengel vergelijkt.

Deze is hol en alleen aan de knopen digt; ook de schijnbare wortel van den Waterscheerling is hol en aan de duidelijk herkenbare knopen digt; maar zijn die knopen aan den stengel tamelijk ver van elkander verwijderd, waaruit vrij lange geledingen ontstaan, hier zijn ze zeer digt opeengedrongen, zoodat de geledingen zeer kort zijn.

Daaruit volgt dan alweêr dat de holten in den stengel vrij groot zijn, terwijl ze in 't onderaardsche deel klein en bekrompen worden.

Dit karakter, zóó duidelijk herkenbaar bij eene doorsnede van dat onderaardsche deel, treft men, zoo ver ik weet, in die mate bij geene

andere plant aan, weshalve men er nooit aan behoeft te twijfelen of men al of niet met den Waterscheerling te doen heeft.

Wanneer men 't onderaardsche stengelgedeelte — de wortelstok — slechts in de lengte doorsnijdt, en ziet dat men eene door dwarse tusschenschotten in een aantal vakken verdeelde holte voor zich heeft, dan verwijdere men de plant zoo spoedig mogelijk en zoo ver mogelijk van zich, want 't is even erg, zoo niet nog erger, alsof men rattekruid in de hand hield. —

En nu vraagt gij: waartoe al die dorre omhaal; wat hebben wij er meê te maken hoe die plant, die toch zoo heel mooi niet schijnt te zijn, er uitziet? —

Dat kan echter wel degelijk zijn nut hebben, daar ze in sommige waterrijke streken van ons land zeer menigvuldig voorkomt, en dikwijls dáár verschijnt, waar men haar nooit te voren gezien heeft, wijl de zaden zeer gemakkelijk met 't water medegevoerd worden en dan hier en daar aanspoelen en ontkiemen.

Dat kan b. v. aan eene door een binnenwater begrensde buitenplaats zijn, aan den waterkant van eene druk bewoonde streek, enz.

En dan zou zij tot zeer groote onheilen aanleiding kunnen geven, zoodat het stellig geen kwaad kan als men zoo ten naastenbij met haar signalement is bekend gemaakt.

Zie hier een paar voorbeelden, ten bewijze dat het geen voorwerp is om den spot meê te drijven.

In 't voorjaar van 1714 vertrokken drie soldaten te voet uit Utrecht; na reeds een vrij grooten afstand afgelegd te hebben, trokken ze onder weg eenige van die wortelstokken uit den waterkant op, in de meening dat het Kalmoes (1) was, en aten ze op, ten einde hunne maag wat op te knappen.

Nu, ze knapten hunne maag dan ook voor goed op, want

(1) *Acorus Calamus*.

reeds binnen een half uur werden ze door de hevigste ligchaams-smarten gefolterd, en weldra hadden ze hunne onvoorzigtigheid met hun leven geboet.

Dit waren nu nog maar zeer onkundige menschen, want wie den Waterscheerling voor Kalmoes aanziet, kan even goed een koe voor eene vleermuis houden; intusschen hebben beide een dikken, sterk riekenden wortelstok, en beide groeijen aan 't water. —

Maar als men niet op het eigenaardige van dien wortelstok let, zouden zelfs zij, die voor zulke misvattingen te veel van de planten weten, er nog wel de dupe van kunnen worden.

Een ander bekend voorbeeld hier te lande, want dat er ook vergiftigingen mede hebben plaats gehad, waaraan geene bekendheid gegeven is, daaraan behoeft men wel niet te twijfelen, leverde 't volgende voorval:

Op zekeren dag, in 1756, waren de vier kinderen van een landbouwer te Zestienhoven, met name PIETER OUDENAEL, aan zich zelve overgelaten; ze dartelden in den omtrek, en vonden de dikke wortelstokken van den Waterscheerling.

Ze deelden ze met elkander en aten ze tot 't laatste toe op, waarop ze zich naar huis begaven.

Toen kort daarna de ouders t'huis kwamen, was het oudste kind reeds overleden, terwijl een meisje, dat zich in hare benaauwdheid de kleederen van 't lijf gescheurd had, op den grond met den dood lag te worstelen; de twee overigen waren door hevige stuiptrekkingen aangetast.

Hoewel men aan deze twee nog in allerijl doelmatige hulp verstrekke, bezweek 't eene spoedig daarna, terwijl alleen 't vierde, dat door braking het vergif weder kwijt was geraakt, langzamerhand herstelde.

Daar waren dus in één gezin drie kinderlijkjes binnen weinige oogenblikken.

En welk een dood! —

Ik zou, alleen ter waarschuwing, de uitwerkselen van dit kwaadaardige vergif wel willen nederschrijven — maar ik mag 't niet doen, ter wille mijner Lezeressen, want 't is afgrijselijk.

Wat dunkt u, Lezer, is 't dan wel zoo geheel doelloos om onkundigen met het uiterlijk voorkomen van zoo'n gevaarlijken burger ook van Nederland bekend te maken? —

Alweder las ik dezer dagen in een der dagbladen, dat zich te Rotterdam vergiftingen opgedaan hebben met de zaden van de Dolle Kervel (1), ook wel Gevlekte Scheerling genoemd, welke zaden in de laatste jaren met het Anijszaad vermengd meermalen in den handel zijn voorgekomen.

Zie, dat is verraderlijk; die plant neemt zodoende geheel 't karakter van een Italiaanschen bravo aan, die onder de menigte sluipt en op 't onverwachtst zijn slagtoffer een dolk in de borst stoot.

Daar kan men zich niet voor wachten en evenmin tegen verdedigen.

Ook deze plant komt nog al eens in wilden toestand hier te lande voor, en ofschoon het te wijdoopig worden zou om u naauwkeurig al hare kenmerken op te geven, daar ze nog al op enkele andere, niet gevaarlijke planten gelijk, wil ik u alleen maar zeggen dat, wanneer ge zulk eene schermbloemige plant op velden of langs wegen aantreft, van vijf tot acht voet hoog, met fijn verdeelde bladeren, welke op 't uiterlijke wel wat heeft van de Wilde Kervel (2), maar welker ronde stengel purperachtige vlekjes vertoont, ge 't er dan maar voor houden moet dat 't de Dolle Kervel is.

't Zou ook wel kunnen wezen dat het eene andere van dezelfde familie was, die niet gevaarlijk is, maar toch ook soortgelijke vlekjes op den stengel vertoont; 't is echter, in zoodanig geval, beter om 't zekere voor 't onzekere te nemen.

(1) *Conium maculatum*. (2) *Chaerophyllum sylvestre*.

Hoe 't mogelijk is dat 't zaad van deze uiterst vergiftige plant ingezameld kan worden met 't Anijszaad, beken ik niet te begrijpen; niet dat er geene gelijkenis tusschen de zaden dezer beide planten zou bestaan; o ja, ze zijn aanverwanten, en als de zaden eens door elkaâr geraakt zijn, kunnen ze zeer goed tot vergissing aanleiding geven.

Maar wie zou op de gedachte kunnen komen dat men hier met eene moedwillige vervalsching te doen heeft?

't Moet er bij ongeluk onder geraten, en dan kan men alleen veronderstellen dat onder de Anijszaad-planten (1) ook eenige planten van de Dolle Kervel als onkruid opgekomen zijn en dus 't zaad van de ééne met dat van de andere tegelijk ingezameld werd.

Maar de plant die 't Anijszaad levert, wordt naauwelijks eene el hoog en de Dolle Kervel twee el en meer.

Ik herhaal dus dat ik het niet begrijp.

Intusschen is 't zeker dat men reeds herhaalde keeren deze vermenging heeft opgemerkt, en dat de noodlottige gevolgen daarvan niet zijn achtergebleven.

't Komt mij dus zeer wenschelijk voor, dat niet alleen van regeringswege een streng en voortdurend toezigt door deskundigen worde gehouden bij allen die Anijszaad verkoopen, maar dat bovendien al wat van buiten af aangevoerd wordt aan de grenzen worde geconsigneerd om, alvorens het aan den geadresseerde te verzenden, naauwkeurig onderzocht te worden.

Gewoonlijk houdt men zoo iets wel een poosje vol, maar als men er dan eenigen tijd achtereen niets van bespeurt, geeft men het op. — De ondervinding leert 't beste. —

Ik heb mij zelven met dat al in eene zeer lastige positie gebragt.

Waar moet dat heen? — Er zijn nog een aantal vergiftige planten, en, als ik op deze manier voortga, kan ik nog wel eene geheele week aan 't schrijven blijven, eer ik er door ben.

(1) *Pimpinella Anisum*.

Intusschen breidt zich dit hoofdstuk al mooi uit, en om er nog een ander voor te bestemmen, daar heb ik geen lust in.

't Zal, geloof ik, 't beste zijn om er maar in eens een eind aan te maken; ik zal het straks beproeven, maar dan moet ik toch eerst nog 't een en ander vertellen van den slaapwekkenden Papaver of Maankop (1).

Behalve dat enkele Papaversoorten bij ons te lande wild voorkomen, inzonderheid langs korenvelden, treft men er ook verscheidene in de tuinen aan, die daar om de fraaije bloemen gekweekt worden.

Ik haast me om u te zeggen dat gij ze niet behoeft weg te jagen, Lezer; gun ze gerust een plaatsje in uwen hof; ze zullen u met hare sierlijke bloemen voor die gastvrijheid ruimschoots beloonen.

Vergiftig zijn ze, dat is waar, maar alleen in zoo verre dat ze, op bepaalde tijden van haar leven, eene eigenaardige vloeistof bevatten, welke sterk narcotisch, en, in zekere hoeveelheid gebruikt, bepaald doodelijk is; maar dan moet die zelfstandigheid er eerst uit afgezonderd en min of meer bereid worden, weshalve ze in uwen tuin wel niemand eenig leed zal doen.

We willen de Papaver-bloem eens even bekijken, en nemen daartoe de eerste de beste, want, hoewel er nog al wat verschil is tusschen sommige soorten, komen ze toch, wat den vorm der bloemen en vruchten betreft, alle op 't zelfde neêr.

Aan den top van den wel wat slanken stengel verschijnt, tegen 't midden van den zomer, een groene, rondachtige knop, en de plant ziet er dan uit alsof ze slap hing van de droogte, want die top hangt met den bloemknop naar beneden.

Eerst na eenige dagen, tegen dat de bloem zich zal openen, rijst ze op en gaat dan steilrecht overeind staan.

Waarom hangen de Papaver-knoppen altijd naar beneden, en hoe komt het dat ze zoo plotseling oprijzen?

(1) *Papaver somniferum*.

Die vragen moogt ge vrijelijk doen, Lezer, en ik kan u verzekeren dat ik ze ook al zeer dikwijls aan mij zelven deed, juist omdat ik 't verschijnsel zoo vreemd vind, en me overtuigd houd dat de plant er eene goede reden voor hebben zal, wijl ze van die gewoonte nimmer afwijkt.

Intusschen ligt er tusschen vragen en antwoord krijgen vaak eene wijde kloof, en zoo is 't ook hier. —

Ik zei dat 't een groene knop is, en toch zal de bloem niet groen wezen, maar glinsterend vuurrood, of paars, of wit; maar buiten om de bloem zit de groene kelk, die nu nog al de daarbinnen gelegen deelen omvat houdt, en daardoor is de knop groen.

Die kelk is de primitieve woning van de bloem, waarin ze verborgen ligt, zoolang totdat zij sterk genoeg is om weêrstand te bieden aan zonneschijn, regen en wind; 't is een stevige mantel, waarin ze zich geheel gehuld heeft.

Maar heeft ze eenmaal haar vollen wasdom bereikt, dan heeft ze ook behoefte aan zonnestralen, aan vrije lucht; ze opent dan haar mantel, werpt dien, als verder nutteloos, van zich, en rekt hare leden eens frisch uit, die in dat omhulsel op 't laatst al vrij erg beknelde begonnen te geraken.

De groene kelk bestaat slechts uit twee blaadjes, en zoodra de bloem zich opent vallen die kelkblaadjes geheel af.

Nergens welligt vinden we een sprekender blijk van het doel van zulk een buitenste omhulsel; 't moest de bloem beveiligen tot deze volwassen was, en dan heeft 't zijne taak afgedaan.

Bij de meeste andere planten blijft de kelk de bloemen nog korter of langer gezelschap houden, en mag ze, om zoo te zeggen, deelnemen aan 't hoogtijfeest van de plant; bij den Papaver niet.

Nadat zij de bloemen hebben beschermd en beveiligd, opgepast en gekoesterd, en zóólang wind en regen van haar hebben afgeveerd tot deze zich op haar gemak met haar bruidgewaad konden tooijen.... weg met de kelken; terstond weg!....

Men mogt die schitterende bloembladeren eens in gezelschap zien van die groene kelkbladeren, en dan bespeuren dat ze leden waren van één gezin!....

Maar, 't gaat zoo; ze hebben hun plicht gedaan, en daarmede is ook hunne rol afgespeeld....

Er zijn er meer wie zulk een lot beschoren is. —

Vier schitterend gekleurde groote bloembladeren vormen de bloemkroon, die op hare beurt weder de daarbinnen wonende leden des gezins tot beveiliging strekt.

— En wie wonen nu daarbinnen? —

We zien er een overgroot aantal meeldraden gerangschikt om een dik, groen, kogelvormig ligchaam.

Dit laatste ziet er heel anders uit dan bij de meeste andere bloemen.

Dat ronde ligchaam in 't midden van de Papaverbloem bestaat eigenlijk uit niets anders dan uit een aantal stampers, welke met elkander één geheel vormen.

Ze verschillen daarin van die in de meeste andere bloemen, dat ze geen stijlen hebben, dat zijn namelijk die langere of kortere draden, op welker top de stempel gezeten is, zoo als ge dat gewoonlijk zeer gemakkelijk, b. v. in de Fuchsia-bloem, met één oogopslag, zien kunt.

De stengels zitten hier onmiddellijk op het vruchtbeginsel, en het getal daarvan wijst u dus aan uit hoeveel stampers dit vruchtbeginsel bestaat.

Snijdt ge dat nu door, of beter nog wat later de vrucht, dan zult ge zien dat die in even zoovele hokjes verdeeld is; ieder zulk een hokje vertegenwoordigt dus een gewoon vruchtje, zoo als ge b. v. bij de erwten aantreft. Immers, wanneer ge tien of twaalf erwten- of andere peulvruchten tot een bosje stijf bijeenbindt, en ge snijdt dat dan dwars door, dan hebt ge tennaastenbij hetzelfde. —

Nu weet ge meteen, Lezer, hoe zulk eene zoogenoemde veelhokkige vrucht gewoonlijk ontstaat, welke men, als 't, gelijk bij de Papavers, eene drooge vrucht is, eene veelhokkige zaaddoos noemt.

Daar komen in 't plantenrijk veel soortgelijke vruchten voor; ze zijn echter op verre na niet alle even rijk aan zaden; maar zie me zoo'n slaapbol eens aan, als ge dien tegen dat hij rijp is opensnijdt; want ge moet 't doen vóórdat hij zich aan den top met een krans van kleine gaatjes opent, omdat daaruit, 't minst dat de wind den stengel maar heen en weêr schudt, de zaden ontsnappen.

Dat moet zoo wezen, en daarom gebeurt 't ook zoo.

Het wemelt er van kleine zwarte korrels, die er als op elkaâr gepakt in verborgen liggen.

Gij behoeft geene moeite te doen om ze te tellen; anderen hebben 't reeds voor u gedaan.

Zie hier wat een ter goeder naam en faam staand fransch kruidkundige, met name LE MAOUT, daaromtrent zegt:

Elke doosvrucht bevat gewoonlijk ongeveer 3,000 zaadkorrels, terwijl elke plant vruchten genoeg voortbrengt om 't aantal zaden dat zij oplevert op 32,000 te kunnen schatten. —

Ter loops merk ik op dat dit nog duizend minder is dan door anderen gerekend wordt. LE MAOUT was zeker bang dat men hem van overdrijving beschuldigen zou. —

Verondersteld nu — aldus gaat hij voort — dat deze 32,000 zaden alle gezaaid worden en goede planten opleveren, dan zou 't getal zaden 't welk daarvan kwam 1.024.000.000 bedragen.

Nemen we nu verder aan dat ook uit deze in een volgend jaar weder planten voortkomen, welke elk 32.000 zaadkorrels opleveren, dan zal, na verloop van vier jaren, uit die eerste zaadkorrel een aantal zaden voortgekomen zijn, 't welk in cijfers uitgedrukt 't bagatel van 1.058.576,000.000.000.000 bedragen zou, meer dan voldoende om de geheele oppervlakte der aarde met Papavers te bezaaijen. —

Intusschen rekt men daarbij niet op de meezen en andere vogels, die er dol op zijn en, misschien in de veronderstelling dat 't voor hen groeide en rijp werd, er, als men er niet op past, duchtig aan te gast gaan, en ook niet op de menschen, die er olie uit persen. —

't Is met dat al opmerkelijk hoe deze planten strijden voor haar bestaan; die soorten namelijk welke, even als onze gewone Klaprozen en de Slaapwekkende Maankop — ik noemde ze gemakshalve alle maar Papavers — éénjarig zijn, en welker voortbestaan dus geheel en al van de zaden en het weêrstandbiedend vermogen daarvan tegen vochtigheid, vorst, enz. afhankelijk is.

Op eene plek, waar ze ééns goed ontwikkeld waren en zaad voortbragten, waarvan altijd een gedeelte door den wind uitgestrooid wordt nog vóór gij er aan denkt om de vruchten af te plukken, moogt ge vier, vijf jaren, ja nog langer achtereen, geregeld alle jaren den grond doen omspitten, er zullen voortdurend ieder voorjaar Papavers opkomen; als ze er niet blijven staan en nieuwe zaden geven, natuurlijk ieder jaar wat minder, totdat ze eindelijk den strijd moeten opgeven. —

Nu we de plant wat nader hebben leeren kennen, gaan we eens zien welke de eigenaardige narcotische — dus vergiftige — zelfstandigheid is welke zij bevat, en wat daar goeds of kwaads van te vertellen valt.

Wanneer de Papaver-vruchten bijna rijp, doch nog geheel groen zijn, maak er dan met de punt van een mesje eens eene overlangsche snede in.

Niet zoodra hebt ge de huid maar even verwond, of er vloeit een druppel wit vocht uit, 't welk, zoodra 't met de lucht in aanraking komt, onmiddellijk geelachtig wordt en stremt.

We hebben reeds vroeger gezien dat dit melkwitte vocht — om die reden melksap geheeten — gewoonlijk niet veel te ver-

trouwen is, en in den regel kunt ge 't er ook wel voor houden dat het vergiftig — zeer vergiftig is.

Ook dat van de Slaapbollen is vergiftig, en zelfs bij maar weinig aanzienlijke hoeveelheden gebruikt reeds doodelijk.

Toch wordt er, inzonderheid in de Aziatische landen, veelvuldig gebruik van gemaakt.

Men verzamelt het daar namelijk in zeer groote hoeveelheid, en wel uit de zaaddoozen van den daartoe in 't groot geteelden Slaapwekkenden Maankop, doet 't vervolgens nog eene zekere bereiding ondergaan, en dan is 't Opium.

't Gebruik dat men van den Opium maakt, verschilt bij verschillende volken.

In Turkijë wordt de Opium gekaauid, in Indië en China daarentegen gerookt; van welke rookers sommigen den rook inslikken, anderen weder hem door den neus uitblazen; hiertoe bedient men zich van slechts zeer kleine hoeveelheden, bolletjes die ongeveer de grootte van eene erwten hebben.

Dat er nog al wat gebruik van gemaakt wordt blijkt hieruit dat in Nederlandsch Indië, waar de Opiumhandel door 't Gouvernement verpacht wordt, die pacht p. m. tien millioen gulden jaarlijks aan ons land opbrengt.

Inzonderheid in China worden — niettegenstaande een streng verbod — ongeloofelijke hoeveelheden Opium gebruikt.

En wat heeft men met dat gebruik voor?

Niets anders dan om zich in eenen toestand van kunstmatige zinsverheffing te brengen; want het Opiumrooken heeft eene opgewondenheid, eene zins-verheffing ten gevolge, welke de verbeelding, door middel van tooneelen, liefelijk boven alle beschrijving, als 't ware ten hemel voert. De zoetste droomen, de weelderigste fantazieën brengen den mensch in eene stemming, waarvan hij, die daarvan nimmer gebruik maakte, zich met geene mogelijkheid eene voorstelling vormen kan.

Zoo zegt men althans. —

Wat dunkt u, Lezer, dat schijnt nog al zoo verwerpelijk niet te zijn. Maar....

Tegelijk met dit streeleend genot ondermijnt het de krachtigste gezondheid, en ontwikkelt tevens de kiem van de boosaardigste hartstogten, waarvan wraak, moord en de afgrijselijkste buitensporigheden vaak 't gevolg zijn.

De afmatting, welke op zulk eene opgewektheid volgt, staat tot deze dan ook in gelijke verhouding, en is alleen door een herhaald en steeds klimmend gebruik van Opium te verdrijven.

Nu behoeven we niet te vragen wat daar 't einde van wezen moet.

Dit wetende, zegt men — het is vaak gezegd — dat het eene zedelijke misdaad is van onze Regering, wanneer zij, om die miljoenen jaarlijksche winst te genieten, het gebruik van Opium als 't ware wettigt, en dat 't veel beter wezen zou den invoer van dit vergif op alle mogelijke wijzen te beletten.

Maar zij die dit zeggen blijven òf aan eene te eenzijdige beschouwing hangen, òf ze zijn niet bekend met de Indische bevolking en hare behoeften.

't Gaat met den Opium in Indië en elders eveneens als met de sterke dranken en wijnen in Europa; ja, ik heb vaak door hen, die 't uit eigen ervaring goed kunnen weten, hooren verzekeren dat de Opium over 't geheel genomen op verre na zulke verderfelijke gevolgen niet heeft als die prikkelende dranken in Europa.

Maar 't gaat wel eens meer zoo. Wij verfoeijen niet zelden in anderen hebbelikheden, waaraan wij zelf — zij 't ook onder andere vormen — soms vrij wat erger laboreeren.

't Geldt hier dus eigenlijk meer de kwestie van *gebruik* en *misbruik*.

Zeker, er zijn, b. v. op Java, hollen van dierlijke ontucht — zoogenoemde amfoenkitten — waar de Javaan zijne schamele inkomsten in Opiumrook oplost, terwijl hij zijne huisgenooten

een leven doet leiden vol van jammer en ellende, daarbij zijne eigene lichaamskrachten ondermijnt, en niet alleen een nutteloos, maar een hoogst schadelijk lid der maatschappij wordt.

Maar zijn ze dan bij ons zoo zeldzaam, de pendanten van die amfioenkitten, waar de mensch zich in weinige oogenblikken in eenen toestand weet te brengen, dien men dierlijk noemt, maar die inderdaad vrij wat erger is. — En vraag eens hoe 't gesteld is met hunne huisgenooten, vraag eens wat hun omgang vaak uitwerkt bij anderen?

En zijn ze bovendien bij ons zoo zeldzaam, die deftige tegenhangers der amfioenkitten, waar weelde en gemak, gaslicht en muziek de zinnen reeds ten halve bedwelmen, en van waar de deftige en hoogst beschaafde Europeaan vaak al te spade en met een zeer beneveld hoofd huiswaarts keert, om vrouw en kinderen een tafereel van iets anders dan huiselijke gelukzaligheid te bereiden?

Toch zou 't, minst genomen, eene dwaasheid te noemen zijn om den invoer van wijn en 't fabriekaats van sterke dranken te verbieden en onmogelijk te maken.

Men wane toch niet dat elke Opiumrooker in Indië er misbruik van maakt, even min als elk, ook die zelfs dagelijks wijn of sterke drank gebruikt, er zich daarom aan behoeft te buiten te gaan.

't Een zoowel als 't andere is een prikkel, een opwekkingsmiddel, waarvan 't matig gebruik evenmin 't verstand als 't ligchaam benadeelen zal.

Noem mij iets wat op zich zelf goed is en waarvan 't misbruik niet schadelijk, ja verderfelijk wordt.

Noem mij een middel om zulk een misbruik te voorkomen.

Zoolang dát niet gevonden is — en 't zal wel nimmer gevonden worden — moet men 't aan de moreele zelfstandigheid der menschen overlaten.

Dat de Regering door de verpachting den prijs van den Opium opgedreven heeft, is even nuttig als de belasting op wijn en sterke

dranken. Het gebruik wordt er natuurlijk in niet geringe mate door beperkt.

Maar wilde men die — vooral met betrekking tot den Opium — te hoog opvoeren, dan zou daar alleen uit kunnen volgen dat de inboorlingen naar andere prikkels omzagen, en wat zou dan meer voor de hand liggen dan bedwelmende dranken, waartoe ze toch reeds neiging genoeg hebben, waarvan 't gebruik veel gevaarlijker is dan dat van Opium, en — de ervaring in 't beschaafdere Europa leert 't immers duidelijk genoeg — veel lichter in misbruik ontaarden zal.

Iedere natie — men verlieze dit vooral niet uit het oog — heeft in dit opzigt hare eigene hebbelijkheden, en mogen die nu bij 't ééne volk wat sterker uitkomen dan bij het andere, zulks geeft aan dit laatste daarom nog 't regt niet om anderen om die reden te minachten of — wanneer men al bij magte is zulks met sterken arm te doen — die hebbelijkheid met geweld uit te roeijen en daardoor diep in te grijpen in nationale gewoonten en gebruiken.

Men plant op deze wijze zijne eigene hebbelijkheden zoo ligt op anderen over, en wie kan zeggen of ze daar geen al te vruchtbaren bodem zouden vinden. —

Nu heb ik nog eene lange lijst van vergiftige planten nevens mij liggen; doch, om er af te komen, zal ik u met de voor naamste er van nog slechts zeer vlugtig bekend maken.

De gewone gele Narcis (1), die nog al eens wild groeiende aangetroffen wordt, doet zich inderdaad zoo onschuldig mogelijk voor, en heeft dan ook om hare fraaije gele bloemen, die in 't voorjaar zoo welkom zijn, werkelijk 't burgerregt in de tuinen verkregen.

Dat neemt echter niet weg dat ze nog al scherp vergiftig is, 't welk inzonderheid de bloemen en de bollen geldt; waarom

(1) *Narcissus Pseudo-Narcissus*.

men maar wijs doet zulk eene bloem, hoe fraai ze ook is, niet in den mond te nemen.

Om dezelfde reden zal 't voorzigtig zijn eene zeer bekende zuster van haar, de Witte Narcis (1), welker aangenaam doch wel wat sterk riekende bloemen overigens nog al gezocht zijn, ook niet te veel te vertrouwen.

Deze is het welke men ook wel de Narcis der dichters noemt, wijl ze, zoo als de oude dichters verhalen, niet altijd eene plant, maar eertijds — 't is natuurlijk al zeer lang geleden — een zeer schoon jongeling was.

Er waren toen nog geen spiegels uitgevonden, en, daar hij bij toeval eens in een helderen vijver zijn eigen gelaat gezien had, kon hij zich niet onthouden om zich dag aan dag in die beschouwing te verlustigen.

Dat duurde zóólang totdat hij — zoo luidt het verhaal — op zijne eigene beeldtenis verliefd werd; maar zie, op 't oogenblik dat hij nederbukte om die te kussen, bespeurde hij dat zijne voeten in den grond vastwortelden en naar beneden drongen, zijn ligchaam in een bol veranderde met bladeren, en zijn gelaat in een witte bloem, waaraan niets meer overbleef dat aan den voormaligen vorm kon herinneren dan een bruingele krans in 't midden der bloem, welke de plaats van zijnen mond aanwees.

Oppervlakkig beschouwd, zou men wel zeggen dat 't maar goed is dat die tijden van gedaanteverwisseling voorbij waren toen er spiegels verschenen; grepen deze nú nog plaats, er zouden wel is waar nog heel wat meer fraaije bloemen gevonden worden, maar daarentegen — en dat zou jammer zijn — ook heel wat minder van die andere bloemen, die we op onzen levensweg gansch niet zouden willen missen. —

Over de vergiftige eigenschappen van den Herfst-Tijde-

(1) *Narcissus poeticus*.

loos (1) heb ik reeds in een vorig hoofdstuk gesproken; ik behoef er dus hier niet op terug te komen. —

De Kalfsvoet, ook wel gemeene Aronskelk (2) genoemd, is er ook al een voor wien men zich wachten moet.

Een laag gewas, zonder stengel, met eenige bladeren, welke in vorm overeenkomen met de spies van eene lans, en eene allerszonderlingst gevormde bloeiwijze, die men alligt voor eene afzonderlijke bloem zou aanzien.

Tusschen de bladeren komt namelijk op een steel een knop te voorschijn welke, als zij opengaat, een geelachtig groen peperhuis vormt, waarbinnen een bruinachtig en knodsvormig ligchaam zich bevindt.

Welnu, om 't onderste gedeelte van dien knods, die een bloemkolf heet, terwijl het peperhuis eene bloemscheede genoemd wordt, zijn een aantal kleine bloempjes gezeten, die er gedeeltelijk in verscholen liggen. Dit zult ge duidelijker zien als 't een paar maanden verder is. Dan zijn de bladeren verdwenen en die bloemscheede ook, maar de knods is gebleven, en een aantal donker oranjekleurige vruchten zitten er omheen. —

Elk van die kleine bloempjes liet zulk eene bes achter.

Dat is dan tegen 't najaar zeker een regt sierlijk gezigt, en men neemt ze dan ook wel uit den grond op, en zet ze in potten om ze voor een bagatel te verkoopen.

Welnu, die plant is zeer vergiftig, zóó zelfs dat kinderen, welke van de bladeren gegeten hadden — men weet, kinderen proeven overal van — na verloop van eenige dagen ten gevolge daarvan stierven.

Daar zijn soorten van ditzelfde geslacht die, bij 't opengaan der bloemen, het zeer merkwaardige verschijnsel opleveren dat ze eene eigene warmte ontwikkelen, zoodat de lucht in de on-

(1) *Colchicum autumnale*. (2) *Arum maculatum*.

middellijke nabijheid er van eenige graden warmer is dan de overige dampkring, maar die daarbij zulk een ondragelijken stank van rottend vleesch of bedorven visch verspreiden, dat men niet weet hoe spoedig men er zich maar van verwijderen zal.

Dit is zelfs zóó sterk, dat de vliegen er zich in vergissen en er hare eijeren op leggen, zoodat ik meermalen zulk eene bloemscheede opengesneden heb, op welker bodem het letterlijk van ongedierte wemelde, 't welk, gevoegd bij den verpestenden stank, geen zeer liefelijken indruk maakte. —

Het Vingerhoedskruid (1), eene zeer fraaije plant met vrij groote bladeren en een stengel, die naar den top toe aan ééne zijde in een aantal fraaije, paarse, naar beneden hangende bloemen uitloopt, welke van binnen lichter van kleur en gevlekt zijn, komt ook al veel in de tuinen voor.

't Is met dat al eene gevaarlijke plant, zoo mooi als ze is, inzonderheid als ze onder 't bereik van kinderen groeit.

Ook de Bosch-Anemoon (2) is in dit opzigt gevaarlijk. Men treft die veel meer in 't wild dan in de tuinen aan, b. v. in 't Haarlemmer hout, het Haagsche bosch, en in andere boschachtige streken, waar dit lieve plantje in Mei met hare witte of rooskleurige bloempjes, vooral omdat ze veelal in menigte bijeen staan, den droomenden wandelaar wel eens doet stilstaan.

Hij mag ze bewonderen, er des noods een bloempje afplukken en 't in het knoopsgat van zijn jas steken, maar liefst niet in den mond, want dat zou hem slecht bekomen. —

Verwanten van deze zijn o. a. de Gemeene Ranonkel of Kleine Boterbloem (3), de Water-Boterbloem (4), de Nieswortel (5), de Monnikskap (6), enz., welke alle in meerdere of mindere mate vergiftig zijn, en tegen welke men dus

(1) *Digitalis purpurea*. (2) *Anemone nemorosa*. (3) *Ranunculus acris*.

(4) *Callha palustris*. (5) *Helleborus niger*. (6) *Aconitum Napellus*.

op zijne hoede moet wezen, te meer daar er bij zijn van welke men 't volstrekt niet vermoedt.

Ik kan hier natuurlijk omtrent die alle niet in bijzonderheden treden.

De Monnikskappen inzonderheid houde men goed in 't oog, want deze behooren alweêr tot die soort, welke, door een sierlijk uiterlijk, hem die met haar kwaadaardig karakter onbekend is, op 't dwaalspoor kan brengen.

Wat toch is sierlijker dan die ranke stengels met fijn ingesneden glimmende bladeren, en dien rijkdom van prachtig blaauwe bloemen, die daarbij nog zulk een eigenaardigen vorm hebben.

Ik kan 't toch niet nalaten om hier nog even te vertellen hoe deze bloem in elkaâr zit, want ik zou duizend tegen één — en dat zegt nog al wat — durven wedden, dat gij er u eene verkeerde voorstelling van gemaakt hebt, zoo dikwijls gij die Monnikskappen zaagt.

Aan den top van een vrij langen stengel, die zich van boven dikwijls nog min of meer vertakt, ziet ge een aantal blaauwe bloemen zitten.

Die zijn nú eens wat lichter, dan weder wat donkerder van kleur, maar dat doet er nu niet toe.

We plukken zulk een bloem af, en, steunende op wat ik u vroeger omtrent de deelen eener bloem vertelde, vraag ik — natuurlijk met inachtneming van alle mogelijke beleefdheid — wat ziet ge nu, van buiten af te beginnen?

En gij, Lezer, willende toonen dat ge reeds mooi op de hoogte zijt, gij begint onmiddellijk met die buitenste blaauwe blaadjes te tellen. Ge verwijdert ze achtereenvolgens: eerst het bovenste en grootste, dat inderdaad wel wat van de kap eens monniks heeft; dan de beide zijdelingsche, en vervolgens de twee onderste, en nu hoor ik — dunkt me:

— Eene bloemkroon, die uit vijf ongelijkvormige blaadjes bestaat, dus eene vijfbladerige, onregelmatige bloemkroon.

En dat zegt ge met een gezigt als wildet ge vragen: Wat hebt ge daar nu tegen in te brengen? —

Niets anders dan dat ge 't mis hebt.

Het is een vijfbladerige en onregelmatige kelk — gelijk de kruidkundigen ons leeren — en geen bloemkroon, al heeft ze er ook vorm en kleur van. Maar nu plukt ge — misschien wel wat boos — die blaauwe blaadjes er af en houdt mij de aldus onttakelde bloem voor den neus, met de vraag: Maar waar zit dan de bloemkroon?

Wanneer ge dat wat ge nu overgehouden hebt goed bekijkt, dan ziet ge dat het drieërlei organen zijn. In 't midden de stampertjes, ten getale van drie tot vijf; daaromheen een aantal korte meeldraadjes, en dan nog twee dingen, die aan elkander gelijkvormig zijn, maar er zóó vreemd uitzien, als ge nog in geene enkele bloem ontwaardet.

Dát zijn — zoo als de kruidkundigen leeren — de bloembladeren; die twee vreemde, lange en kromme figuren vertegenwoordigen alzoo de bloemkroon.

Maar die bloembladeren zien er heel vreemd uit, wijl ze hier wat anders te doen hebben dan de meeldraden en stampers te beschermen.

Die taak is hier tot op 't laatste toe aan den kelk toevertrouwd.

De bloemblaadjes van de Monnikskap zijn de magazijnen waarin de bloem haar honig bergt, en daartoe moesten ze anders van vorm zijn dan gewone vlakke blaadjes.

't Zijn honigbakjes geworden.

En als gij nu zoo'n ongeschondene bloem nog eens bekijkt, en de verschillende deelen van buiten af nagaat, dan wordt 't u helderder, en ge eindigt welligt nog met u met de meening

der kruidkundigen te verzoenen, want gij vindt nu geregeld alle deelen in die bloem terug.

Eerst, van buitenaf, de blaauwe, bloemkroonachtige, groote kelk; vervolgens de tweede serie van organen, de twee tot honigbakjes vervormde bloemkroonblaadjes; daarna, als derde serie, de meeldraadjes, en eindelijk, in 't centrum der bloem, de stampers.

't Komt alles perfekt goed uit; alleen ge kunt — omdat ge toch wát aanmerken wilt — u niet onthouden van te zeggen dat de Natuur in hare scheppingen in 't plantenrijk toch soms al zonderlinge nukken heeft.

Wel mogelijk; maar ge durft er niet op laten volgen dat 't, op den keper beschouwd, niet zeer mooi is. —

Het Peperboompje (1), 't welk men zeer dikwijls in tuinen en zelfs somtijds wel, in potten gekweekt, in de woonkamers aantreft, daar de paarse bloempjes, welke in Maart en April in vrij groot aantal om de takjes zitten, zeer welriekend zijn, bevat in al zijne deelen scherp vergiftige stoffen, zoodat men altijd beter doet 't maar uit zijn huis te houden, daar 't toch ligt door andere vervangen kan worden.

Niet minder gevaarlijk is de Zevenboom (2), een lage, groenblijvende heester, die als zoodanig vooral in den winter, om zijn dicht loof hier en daar wel in tuinen voorkomt, waar hij echter volstrekt niet t'huis behoort.

Niet alleen toch dat dit gewas in al zijne deelen vergiftig is, maar het behoort tevens tot de zoogenoemde gevaarlijke geneesmiddelen, welker gebruik niet alleen door de zedelijkheid verboden wordt, maar bovendien ook zeer hagchelijke gevolgen hebben kan. —

Ruim een jaar geleden vervoegde zich een schipper bij mij, en

(1) *Daphne Mezereum*.

(2) *Juniperus Sabina*.

verzocht me, namens een zeker Heer te . . . , hem eenige takjes van den Zevenboom mede te geven.

Men had, heette het, dien heer een boom in zijnen tuin aangewezen, met de waarschuwing dat het een Zevenboom was. Daar hij dikwijls dien boom als gevaarlijk had hooren noemen, wilde hij hem doen omhouwen, maar hij wenschte zich toch gaarne eerst door vergelijking te vergewissen of 't werkelijk een Zevenboom was, en dáárvoor moesten die takjes dienen, welke hij mij deed verzoeken voor hem mede te geven. —

Dat klonk nu zeker wel goed, en scheen zelfs zeer waarschijnlijk te zijn.

Ik zei echter aan den schipper dat hij zijn lastgever maar moest vragen om een paar takjes van zijnen boom aan mij te zenden; dan zou ik hem onmiddellijk zeggen of 't zoo was of niet, daar ik 't toch zeker gemakkelijker vergelijken kon dan hij. —

Dat klonk immers ook goed, en was, naar 't mij voorkwam, zelfs zeer natuurlijk.

Na verloop van een paar dagen kwam de schipper werkelijk terug.
— En wat bragt hij meê?

Ge hebt waarschijnlijk wel eens van dat zoogenaamde Mos (1) gezien, Lezer, 't welk men veel in kleine bloemmandjes plant, omdat 't er zoo fijn en zoo frisch groen uitziet, en op de tafel zoo netjes staat, als er wat bloempjes ingestoken zijn.

Hij bragt me een takje van dat Mos!!!

Dat heette nu van den boom, dien hij zou doen omhouwen, enz. enz.! Een takje van een kruipend plantje, 't welk alleen binnenshuis groeit. —

Hij had 't zeker slim overlegd om, zonder achterdocht te verwekken, die takken meester te worden; maar hij had zich daartoe ongelukkig aan een verkeerd kantoor gewend. —

(1) *Selaginella denticulata*.

Laatst wandelde ik langs een tot park aangelegd buitengedeelte eener stad, en velen waren er met mij.

Daar stond o. a. een perkje, uitsluitend beplant met jonge Zevenboomen, en dat wel niet achteraf, maar aan een der meest bezochte paden, goed in 't gezigt.

Ik neem aan dat noch hij die ze bestelde, noch hij die ze leverde, noch hij die ze daar plantte met de gevaarlijke eigenschappen van dezen heester bekend waren, en dat is dus een reden te meer voor mij om er u voor te waarschuwen. —

Ook de, en wel zeer teregt, hoog gewaardeerde *Rhododendrons* worden door sommigen onder de vergiftige gewassen gerekend.

Daar ze echter niet onmiddellijk schadelijk zijn, zie ik geene reden om er bang voor te wezen; maar men wil dat de nectar, die op den bodem der bloem verzameld wordt, en waarop de bijen gretig azen, zeer vergiftig is; dit kan echter alleen van eenige beteekenis worden in streken waar zeer vele van deze heesters in 't wild groeiend voorkomen; zooveel echter zijn er in ons land niet dat men daar ernstig ongerust voor behoeft te wezen.

Rho-do-den-dron. — Ik ken iemand die een zware, grove stem heeft, en die nog al dikwijls van *Rho-do-den-drons* praat, omdat hij er veel van houdt, en dan is 't werkelijk of hij 't over niets anders dan over zware donderbuijen heeft. — Is dat nu ook een woord om in onze taal op te nemen? — Oudtijds noemde men die heesters *Rozelaars*; trouwens dat groote Grieksche woord beteekent niets anders dan *Rozeboom*, waarschijnlijk naar aanleiding van de kleur van de van ouds bekende *Alpenrozen* (1), die ook tot dat geslacht behooren, maar welker bloemen veel kleiner, doch niet minder fraai zijn.

Maar om nog eens op zijn vergiftigen honig terug te komen.

Nadat, nu ruim 2200 jaar geleden, een Grieksch legerhoofd,

(1) *Rhododendron hirsutum*; *R. ferrugineum*, en nog een paar andere.

XENOPHON, met zijn leger de gevaren van den krijg te boven gekomen was, naderden zijne soldaten, bij den bekenden terugtogt der tienduizend Grieken, uitgeput van vermoeienis, honger en dorst, de aan de oevers der Zwarte zee gelegen stad Heraclea.

Maar zie! daar wachtte hen een onverwachte lakenis, want ze ontdekten op eens overal in den omtrek eene ontelbare hoeveelheid honigraten, waarvan ze natuurlijk met gretigheid gebruik maakten.

Spoedig echter volgde op 't gebruik van dien honig hevige kolijk, gepaard met braking en waanzinnigheid, zoodat zelfs zij, die 't minst door de onverwachte kwaal aangetast werden, geheel beschonken schenen te zijn, terwijl de overigen als razenden heen en weêr liepen of zieltogend op 't veld uitgestrekt lagen. De grond was met bewusteloozen bedekt, als een met lijken bezaaid slagveld na den krijg.

Er stierf intusschen niemand aan de gevolgen, en de ziekte week den volgenden dag, ongeveer een etmaal nadat ze zich had vertoond, zoodat de soldaten, hoewel nog niet geheel hersteld, toch weldra hun togt konden vervolgen. —

Dat de honig van vergiftige bloemen somtijds den gebruiker nog al slecht bekomen kan, leert o. a. ook het volgende verhaal van een Fransch natuurkundige, met name DE SAINT HILAIRE.

„Op een mijner togten langs den oever der rivier Santa Anna,“ zegt hij, „ontdekte ik een aan een boomtak hangend wespennest, ter grootte ongeveer van een menschenhoofd. Mijn soldaat en mijn jager verjoegen aanstonds de wespen, maakten het nest open, en haalden er den honig uit, van welken wij, daar die zeer geurig was, elk ongeveer een paar lepels nuttigden.

Weldra echter bespeurde ik eene onaangename verhitting in de maag, waarom ik mij in mijn wagen nederlegde en spoedig insliep. Toen ik ontwaakte gevoelde ik mij zeer verzwakt; ik stond op en trachtte te loopen, maar was genoodzaakt

onmiddellijk weder naar mijn wagen terug te keeren; mijne oogen liepen plotseling over van tranen, waarop straks eene stuipachtige lachbui volgde.

Inmiddels naderde mijn jager, die zich nevens mij in den wagen plaatste, en mij vertelde dat hij een half uur lang links en regts omgedwaald had, zonder zelf te weten waar en waarom. Weldra werd ik door een verschrikkelijken zielsangst overvallen; pijn leed ik niet, maar ik gevoelde eene onbeschrijfelijke uitputting, waarmede eene gewaarwording als van den spoedig nabijzijnden dood gepaard ging. Alles wat mij omringde werd als door een donkeren nevel aan mijn gezigt onttrokken. Het drinken van warm water deed dit floers echter langzamerhand weder verdwijnen.

Intusschen stond mijn jager plotseling op, scheurde zich de kleederen van 't lijf, die hij verre van zich wierp, nam een geweer, schoot het af, en draafde naar de vlakte, uitroepende dat alles om hem heen in brand stond.

Wat mijn soldaat betrof, deze scheen aanvankelijk zeer bedaad; op eens echter verwijderde ook hij zich van den wagen, besteeg zijn paard, en zette 't in galop naar eene niet veraf liggende vlakte. Spoedig evenwel stortte hij neder, en eenige uren later vond men hem in diepen slaap op de plek waar hij gevallen was.

Het warme water, waarvan ik gestadig groote hoeveelheden dronk, had intusschen de uitwerking welke ik er van verwachtte; ik braakte namelijk een deel der spijsen met den honig, welken ik dien morgen genuttigd had, uit. Toen eerst begon ik de mij omringende voorwerpen duidelijk te onderscheiden, en 't duurde niet lang of ik was weder volkomen hersteld.

Ook mijn jager kreeg zijne zinnen weder, en trok andere kleederen aan.

Den volgenden morgen gevoelde ik mij echter zeer verzwakt; de soldaat was aan één oor doof geworden, en de jager verze-

kerde mij dat hij een gevoel had alsof zijn geheele ligchaam met eene klevrige zelfstandigheid besmeerd was.

Zoodra ik het woud verlaten had, ondervroeg ik onderscheidene lieden naar de eigenschap van den honig der wesp, aldaar onder den naam van *Léchégua* bekend, en allen verzekerden mij dat die alleen *dán* vergiftig is, wanneer deze dieren hun honig verzamelen uit de bloemen van zekeren heester, welken ik echter uit hunne onnaauwkeurige beschrijving niet herkennen kon, doch dat die dan ook *zóó* gevaarlijk werd, dat zij niet zelden hem, die er van eet, den dood veroorzaakt. —

Door een ander, mede met de tropisch-Amerikaansche streken bekend reiziger, wordt als genoegzaam zeker aangenomen, dat daar almede eene soort van *Rhododendron* de oorzaak van zulke vergiftigingen is. —

Uit al het voorgaande zal u nu, denk ik, wel gebleken zijn, Lezer, dat er nog al een aantal planten groeijen, waarvan 't nut voor den mensch of voor de dieren maar niet zoo dadelijk te ontdekken is; want, al is 't waar dat de geneeskunde aan verscheidene daarvan een zeker burgerregt in de apotheken heeft geschonken, daarom is 't nog maar niet bewezen dat ze daar niet even goed zouden kunnen gemist worden, als zoovele andere middelen, die tot niets anders dienen dan om de geneeskunde in de schatting van velen tot geneeskunst te maken.

Wil men volhouden dat ál 't geschapene alleen ten onzen gevalle in 't aanzijn geroepen is, dan zou men zulke gewassen kunnen vergelijken met bandieten en bravo's, die alleen bestaan om ons kwaad te doen.

Maar dat is niet alleen strijdig met onze overtuiging van de liefde des Scheppers, het strijdt ook tegen de kennis, welke wij van de natuur, van al 't geschapene bezitten.

Daar is geen enkel wezen geschapen, uitsluitend met 't doel om andere wezens te benadeelen; ja, wat meer is: geen schepsel is toegerust

met eenig vermogen, onverschillig waarin dat te zoeken zij, bepaaldelijk om het in staat te stellen dit tot schade van anderen aan te wenden. —

Dat vergif in de planten is dus niet voor óns daarin aanwezig. Nu, daar hebt ge ligt vrede mede. —

Maar voor wie dan? — Tot welk doel? — Want zonder bedoeling wordt het toch door die boomen en planten niet afgescheiden, niet verzameld.

Naar al hetgeen wij van de natuur weten, houden wij ons stellig en zeker overtuigd dat de planten die stoffen vervaardigen met eene bepaalde bedoeling, 't zij in verband met haar eigen bestaan of in verband met dat van andere schepselen, maar tevens dat de toelichting daarvan geschreven staat in dát deel van de geschiedenis des heelals, waarvan ons groot verstand de hieroglyphische karakters nog niet vermag te ontraadselen.

Mooi al dat wij ze kennen, en bijgevolg weten dat we tegenover hen op onze hoede behooren te wezen.

VII.

Nóg iets over 't Kruidje-roer-mij-niet (1).

Nadat ik verleden jaar in zeker tijdschrift gelezen had hoe men in goeden ernst aan de geloovigen meêdeelde dat het zonderlinge verschijnsel, 't welk men bij deze plant waarneemt, van namelijk hare blaadjes zamen te vouwen en, als ware de plant plotseling door eene beroerte getroffen, de bladsteeltjes slap en magteloos langs den stengel te laten hangen, zoodra men ze maar even aanraakt, eenig en alleen aan electriciteit moet worden toegeschreven, zoodat, wanneer men ze met een glazen staafje, 't welk, gelijk men weet, een slechte geleider is, aanraakt, de blaadjes zich volstrekt niet zouden bewegen, en daarentegen zich uiterst gevoelig zouden toonen wanneer men dit deed met een ijzeren staafje, 't welk een goede electriciteits-geleider is, heb ik daar ook eene proef van genomen en gezien, wat ik trouwens wel verwachtte, dat 't een verzinsel was, want dat ze, bij eene aanraking met glas, even goed in beweging kwamen als bij eene aanraking met ijzer.

Ik heb in het zesde hoofdstuk van *n't Groote in 't kleinen* daarover toen tamelijk uitvoerig gesproken. —

(1) *Mimosa pudica*.

Sedert dien tijd namen anderen dezelfde proef en de uitkomsten waren dezelfde.

Intusschen laat men 't Kruidje-roer-mij-niet maar niet met vrede.

't Is ook zoo'n vreemd gezigt, dat die fijne blaadjes zich als op commando plotseling sluiten, of, wanneer de aanraking minder ruw is, zich twee aan twee geregeld naar elkander vouwen, als deed die aanraking hen pijn en als vreesden ze eene herhaling daarvan, en daarom heeft men, zoolang men 't plantje kent, naar de oplossing van dit raadsel gevorscht en — al kwam men sedert dien tijd ook geen schrede verder — toch nog niet kunnen besluiten om 't op te geven.

't Ligt ook zoo geheel buiten de menschelijke natuur, wanneer men iets dergelijks ziet plaats grijpen in zijne onmiddellijke nabijheid, en dan nog wel als 't gevolg van eene oorzaak welke men zelf te weeg brengt, om zich maar eenvoudig met de waarneming er van tevreden te stellen, zelfs dán, wanneer dat verschijnsel — gelijk hier 't geval is — kennelijk in onmiddellijk verband staat met het grootste raadsel der geheele bewerkte natuur — met het leven. —

Eenigen tijd geleden las ik — ik heb niet onthouden waarin, en dat komt er dan ook weinig op aan — dat, wanneer eene plant van 't Kruidje-roer-mij-niet geplaatst werd in eene beslotene ruimte, men haar, door middel van chloroforme, hare gevoeligheid kan benemen.

Later vernam ik dat deze opmerking niet nieuw is, maar voor mij was ze toch — ik beken het gaarne — toen ik ze las, geheel nieuw; welligt is ze 't nog voor sommigen uwer.

Maar ik wil mij zelven niet vooruitloopen.

Ik pruttelde toen zoo wat bij mij zelven: alweer wat nieuws, en legde een poosje later 't boek of 't blad ter zijde, met het doel om 't eenvoudig te vergeten.

Nu is 't volstrekt niet moeilijk om iets te vergeten wat men niet vergeten moet, wil of mag; maar om iets uit de gedachten weg te vagen, waaraan men om de eene of andere reden niet meer denken wil — zie, Lezer, gij zult 't ook wel bij ondervinding weten — dat wil gewoonlijk maar in 't geheel niet gelukken.

Ik had juist dáárom niet opgeteekend waar ik 't gelezen had, iets wat, ook om 't gelezene vast te houden, anders altijd mijne gewoonte is; maar ik dacht er den volgenden dag nog aan, en zoo ook de volgende week; in één woord, ik bleef er meê loopen, en zoo dikwijls ik zulk een plantje zag — en dat was elken dag soms meermalen het geval — trad dat nieuws weêr op den voorgrond.

Eindelijk wist ik er geen beter middel op om er af te komen dan om 't zelf te beproeven; dat was toch, wel ingezien, 't beste. Bleek 't dan niet waar te zijn, welnu, dan was 't uit, en mogt mij onverhoopt blijken dat 't waar was....

Ja, mogt het waar zijn dat chloroforme een verdoovenden invloed heeft op dit plantje, even als op 't dierlijk organisme, dan....

Toen ik zoover gekomen was, werd tegelijk mijne nieuwsgierigheid in zoo hooge mate geprikkeld, dat ik ongeduldig heen en weêr liep, in afwachting van de komst van hem die mij chloroforme brengen zou; elke minuut duurde mij een kwartier, en ik had rust noch duur vóór ik gezien zou hebben wat er van aan was. —

Zonderlinge wezens zijn wij menschen toch.

Neem mij niet kwalijk, Lezer, dat ik ook u daarbij tel, dat ik ook u een deel dier zonderlingheid toereken, waarop ik toen mij zelven betrapte; maar ik heb nu eenmaal tot gewoonte aangenomen om mij zelven nooit als eene uitzondering op den algemeenen regel te beschouwen, want ten goede zou 't niet weinig pretentius zijn, en ten kwade.... dit permitteert me natuurlijk mijne eigenliefde niet.

Weken, maanden achtereen zullen we met de meest mogelijke onverschilligheid aan 't een of ander plan, waartoe anderen ons voortdurend pogen over te halen, denken — boos worden zelfs wanneer zij er te veel op beginnen aan te dringen; onverwacht echter brengt een toevallige inval ons tot 't voornemen om er gevolg aan te geven, en ziedaar onze onverschilligheid op eens, en eigenlijk zonder goeden grond, in overdreven gejaagdheid veranderd, als wilden we in weinige uren inhalen wat we in weken of maanden verloren.

Dat gebeurde niet alleen mij, dat gebeurt niet alleen u — die er ons niet op laten voorstaan dat we voorbeelden zijn van bedaardheid, zelfstandigheid, enz., — maar daarop betrapt ge de bedaardste, de zelfstandigste onder ons menschen; is 't niet dikwijls, dan toch somtijds, hoe zorgvuldig ze het ook trachten te bemantelen. —

Zoodra ik chloroforme had, plaatste ik over eene gezonde en sterke plant van 't Kruidje-roer-mij-niet eene hooge en wijde glazen klok, waarin de plant geheel vrij stond, en nadat ik dit gedaan had, plaatste ik er een klein schoteltje met chloroforme onder, en zorgde vervolgens dat de klok van onderen goed gesloten was.

— En wat gebeurde er nu?

Zie, Lezer, ik was op elken uitslag voorbereid. Bleef de chloroforme, die weldra vervlogen en dus met de lucht onder de glazen klok vermengd was, zonder uitwerking, dan erlangde ik alleen 't bewijs dat hetgeen men dienaangaande verteld had weêr een louter verzinsel was, niet waard om er verder over na te denken; gelukte het daarentegen, dat is, bleek 't mij dat de plant er gevoelloos door werd, dan zou dit — voor mij althans — een bewijs te meer zijn dat wat men de ademhaling bij de planten noemt, inderdaad de meeste overeenkomst met die der dieren heeft, en bovendien dat er in datzelfde Kruidje-roer-mij-

niet vermogens schuilen, welke, hoe raadselachtig ook voor ons, toch duidelijk genoeg wijzen op iets verheveners dan wij gewoon zijn in de planten te erkennen.

Toch — hoe voorbereid ik ook was — trof mij hetgeen ik zag in hooge mate.

Naauwelijks was de klok eenige minuten gesloten, of zie! als door een schok getroffen, sloten zich de blaadjes en vielen de steeltjes magteloos tegen den stengel aan.

Dát had ik niet verwacht, en 't stelde mij ook wel een weinig te leur; immers, wanneer alle blaadjes gesloten zijn en slap naar beneden hangen, hoe zal dan blijken dat de plant hare gevoeligheid verloren heeft, daar men zulks alleen dán waarnemen kan, wanneer alles flink en krachtig uiteen staat.

Maar, aan den anderen kant, had ik een sterk sprekend bewijs voor de geweldige werking van de chloroforme, waardoor de plant zoo plotseling in een toestand van volmaakte rust gebragt werd.

Maar daar gebeurde meer.

Toen ik, ongeveer een half uur later, bij de plant terugkwam, vond ik een groot deel der blaadjes weder opgerezen; de bladsteeltjes hadden hunne natuurlijke rigting genoegzaam weder aangenomen, en de geheele plant zag er uit als ontwaakte ze zoo even uit haar slaap.

Dat vond ik zonderling.

Zou de chloroforme reeds van onder die goed geslotene klok verdwenen, zou ze welligt krachteloos geworden zijn; ik had er toch gewis niet te weinig onder gebragt, zoodat de lucht er wel sterk door bezwangerd moest geweest zijn.

Inmiddels was de plant weder bijna — doch niet geheel — tot haren oorspronkelijken toestand teruggekeerd.

Vóór alles wilde ik zekerheid hebben van de aanwezigheid onder de klok en de kracht van de chloroforme. —

Vlak voor de overigens toen ledige kas, waarin ik mijn proef nam, groeiden eenige Kalebassen.

Ge kent ze wel, Lezer, die meloenvormige vruchten, die echter bij ons te lande niet eetbaar zijn, maar welke we er op nahouden om de buitengewone grootte of om de sierlijke kleuren der vruchten.

Ik heb er dezen zomer eene gehad van ten naastenbij een half el in diameter, eene prachtige, kolossale vrucht, waaraan een man zijn vracht had.

Maar dat ligt nu geheel buiten mijn tegenwoordig onderwerp. —

Welnu, aan de Kalebas-planten (1) zaten een aantal vrij groote bloemen, en in de meeste van die bloemen vlogen de bijen af en aan, ten einde er nectar uit te putten.

Toevallig zag ik er eene op welker bodem een paar groote bijen stil en rustig bijeenzaten; ze rustten misschien uit van een verren togt.

Arme dieren! — ze konden niet vermoeden welk lot hun boven 't hoofd hing; ze konden niet vermoeden dat daar een mensch, een heer der schepping, zou komen, die ze ongemerkt en zonder dat ze er iets van bespeurden met bloem en al wegvoeren zou, om ze maar eens eventjes te gebruiken voor eene proefneming; — ze konden, toen ik, na de bloem afgeplukt te hebben, hen daarmede in de kas gebragt had, en ze daar nog altijd zoo rustig bijeen op den bodem van die groote bloem zaten, niet vermoeden dat ze eenige seconden later zulk een wreeden dood sterven zouden, niet vermoeden dat ze van nu af opgehouden hadden leden hunner nijvere kolonie te zijn, en dat ze hunne korf of de gemeenschappelijke woning nimmer zouden wederzien.

Van welke toevalligheden hangt toch het lot eener bij niet af. Toch was dat alles zoo.

(1) *Cucurbita Pepo*.

Ik ligtte de stolp aan de ééne zijde een weinig op en hield er toen de bloem onder.

Naauwelijks had ik dit gedaan of de bijen vlogen er plotseling uit, beschreven één cirkel in den binnenwand van de stolp en vielen magteloos neder.

Nog eenige stuiptrekkingen, eenige spierbewegingen, en ze strekten de vleugels uit en alle beweging was verdwenen.

— Waren ze dood?

Dat kon ik niet beslissen.

Maar wat mij zeker bleek was dit, dat de chloroforme alles behalve uit de klok verdwenen was.

Maar hoe! Eerst had dit verdoovingsmiddel de uitwerking dat al de blaadjes van het Kruidje-roer-mij-niet zich sloten, en nu openen ze zich weér nog onder denzelfden invloed; 't scheen toen alsof ze sliepen; — misschien hebben ze ook een oogenblik geslapen, maar zijn ze dan op eens tegen dien verdoovenden dampkring bestand geworden?

Ik stootte met een van de wanden der klok, door die een weinig scheef te houden, tegen een der blaadjes, en stootte er hard genoeg tegen aan dat het zich sluiten moest.

't Sloot zich niet.

— Zou dan waarlijk?

Ik nam een dun stokje, ligtte de klok weder aan ééne zijde op, zoodat ik er maar juist met de hand onder kon komen, en sloeg even met dat stokje op een der blaadjes.

Geen beweging.

Ik sloeg er wat harder op.

Geen beweging.

Toen stootte ik aan de plant, schudde die heen en weér, en sloeg op en tusschen de blaadjes.

Ze waren en ze bleven wijd open; ze bleken ongevoelig te zijn geworden voor eene zoo ruwe belediging, terwijl ze anders, zelfs bij de minste aanraking, schuw ineenskrimpen.

En dat was op 't midden van den dag, terwijl de zon de plant bescheen, wanneer ze anders steeds de grootste gevoeligheid toont. —

' De plant was verdoofd — totaal verdoofd — volkomen gevoelloos geworden.

Was ik nú maar tevreden geweest, en had ik haar nu maar uit die bedwelmende lucht verlost; ik wist nu toch dat wat men verteld had waar was.

Maar ik wilde er meer van weten, en daardoor ging juist 't belangrijkste voor mij verloren; en dat besliste tevens het lot der plant.

Ik wilde weten of ze ook ongevoelig zou zijn voor de wisseling van dag en nacht, en of ze 's avonds hare blaadjes niet weder, zoo als hare vaste en onveranderlijke gewoonte is, zou toevouwen.

Ik wachtte tot 's avonds acht ure, en ging toen eerst naar eene harer zusters kijken, die in eene andere kas stond.

Deze sliep gerust.

Toen ik bij die kwam welke onder de stolp stond waren al de blaadjes nog open, gelijk 's middags en, even als toen, ongevoelig.

Te tien ure evenzoo.

Eerst den volgenden namiddag had ik gelegenheid er weder naar te gaan zien, en alles was nog in denzelfden toestand. —

De bijen lagen stil; een vlinder, welken ik er den vorigen dag nog onder gelaten had, ook, en de plant was en bleef onbewegelijk.

Toen nam ik de klok er af, terwijl ik mij onmiddellijk verwijderde om welligt niet dezelfde gewaarwording te ondervinden welke de bijen getroffen had; toch stroomde mij nog eene zoetachtige lucht achterna.

Nu twijfelde ik er niet aan of zoowel de plant als de bijen en de vlinder zouden weêr bijkomen uit hunne bedwelming, en om dat te zien kwam ik een uur later weêr terug.

Ik sloeg even met mijn vinger op een der blaadjes, in de meening dat het zich nu toch zou sluiten.

De kleine blaadjes vielen er af.

Ik beproefde 't met een ander, doch met 't zelfde gevolg.

Ik schudde even aan de plant en bijna al de blaadjes vielen nevens de plant op de aarde.

Ze was dood.

Ze was dood! — Maar ze was niet gestorven zoo als dat bij die planten altijd 't geval is.

De bladsteeltjes waren niet langzamerhand slap langs den stengel gaan hangen, maar alle verkeerden in een gespannen toestand. De steeltjes stonden wijd uit, maar de plant was dood.

De verdooving had te lang geduurd en was langzamerhand in sterven overgegaan.

Ook de bijen waren dood en de vlinder was dood.

— En nu, wat wilt ge met dat alles, of liever wat besluit ge hieruit? —

Deze vraag zou gewis niet meer dan zeer natuurlijk zijn; maar ongelukkig is ze maar zoo niet in een adem te beantwoorden.

Vooreerst blijkt het klaar en duidelijk, dat zoowel de bijen en de vlinder met hun mond dezelfde met chloroforme bezwangerde lucht ingeademd hadden, die ook door de plant van 't Kruidje-roer-mij-niet met hare duizende voor ons ongewapend oog onzichtbare mondjes ingeademd was.

Op geene andere wijze toch kon de lucht in de plant komen.

Gij kunt uw geheele ligchaam aan een vergiftigden dampkring blootstellen, zoodat de huid daar geruimen tijd mede in onmiddellijke aanraking komt, mits ge maar zorgt dat uw mond vrij blijft.

Maar als ge nu bedenkt dat de plant zooveel duizende mondjes heeft, welke door hun verbazend aantal opwegen tegen één grooter soortgelijk orgaan bij de dieren en bij ons, en die daarenboven allerwege over de bladeren verspreid zijn, dan valt het gemakkelijk te begrijpen, aan hoeveel meer gevaar zij in zulke gevallen blootgesteld moet zijn. —

Gelijk de bijen en de vlinder hun bewustzijn verloren, en die bewusteloosheid in den doodslaap overging, zoo ook zag ik 't Kruidje-roer-mij-niet zijn bewustzijn verliezen en, in onnatuurlijke houding, sterven. —

— Ho! — zegt ge — ge spreekt daar van bewustzijn; neem dat woord terug, want 't is ongepast.

Als ge 't mij toe wilt staan, Lezer, neem ik 't niet terug.

Men kan met chloroforme elk dier, men kan er ook den mensch mede vergiften.

Wanneer de verdooving namelijk te sterk is, en dus te lang aanhoudt, dan ontwaakt men niet meer.

Maar kan hier wel van ontwaken sprake zijn?

Slaapt hij werkelijk, die onder den invloed van chloroforme bewusteloos geworden is?

Behoudens alle respekt voor de mogelijk tegenovergestelde meening van geneeskundigen, geloof ik dat niet.

Buitendien, niemand kan zóó vast slapen dat men hem eene amputatie kan doen ondergaan zonder dat hij 't bemerkt, en dat kan men hem, dien men vooraf chloroforme inademen deed, wel. —

Maar zie nu eens, hoe eigenaardig hier 't eene aan 't andere past.

De gewone beweging bij de aanraking der blaadjes van 't Kruidje-roer-mij-niet komt volmaakt overeen met die van iemand, die aan een zeker lichaamsdeel plotseling pijn gevoelt.

Men trekt het terug, even als bij aanraking de slak hare horens.

Maar is iemand in eene zoodanige kunstmatige verdooving gebracht, dan doet hij dat niet, en hij laat met zich sollen, en men mag hem prikken of snijden aan zijne armen, zijne beenen of waar ook, zooveel men wil, hij trekt de lichaamsdeelen niet terug.

Ook dit was bij 't Kruidje-roer-mij-niet het geval.

En toch sliep het niet!

Aan dit laatste viel in dit geval volstrekt niet te twifelen.

Het was in een toestand gebracht geheel verschillende van wat wij onder slaap verstaan. 't Was niets meer en niets minder dan gevoel- en dus ook — ge moogt tegenstribbelen zooveel ge wilt — bewusteloos gemaakt.

— Maar....

— Als dát waar is — en dat staat bij mij vast, hoewel ik deze overtuiging u niet met geweld opdringen wil, en ik zeer goed begrijpen kan dat sommige menschen, knapper dan ik ben, over zulk eene beslissende uitdrukking eenvoudig zullen glimlachen, zonder dat ze 't zich „der moeite waard rekenen“ er eene betere verklaring voor in de plaats te geven — als 't waar is dat dit plantje door chloroforme bewusteloos gemaakt is, als het zijn bewustzijn op deze wijze verloren heeft, dan volgt daaruit — en dat is eigenlijk de steen des aanstoots — dat het in zijn geheel natuurlijken toestand bewustzijn heeft.

En dat is lijnregt in strijd met de stelling dat een der kenmerkende verschillen tusschen dieren en planten, 't bewustzijn in de eerste en 't gemis daarvan bij de laatste is.

Men is echter in den laatsten tijd al wat voorzigtiger met deze stelling geworden. —

Ge hebt echter nóg eene bedenking.

— De menschen — en zoo ook de dieren — die op deze wijze bewusteloos gemaakt werden, waren dat maar tijdelijk; na eenigen tijd keerden ze tot hun bewustzijn terug, en dus....

't Is waar, ik kan, op grond van eigen ondervinding, niet zeggen dat zulks ook met 't Kruidje-roer-mij-niet 't geval was, maar wel op 't gezag van een ander.

Een paar dagen nadat ik die proef genomen had, was een Fransch kruidkundige bij mij; hij heet BAILLON, en is Professor te Parijs.

Met hem sprak ik er over, en hij verzekerde mij dat hem bekend was dat reeds voor eenige jaren deze merkwaardige plant in

Frankrijk aan dergelijke proefnemingen was onderworpen geworden, en dat, wanneer men daarbij met voorzigtigheid te werk ging en tevens de plant, zoodra men van de gevoelloosheid zeker was, weder aan de zuivere dampkringslucht blootstelde, hare gevoeligheid ook na korten tijd weder terugkwam, en ze er niet door leed.

Hij deelde mij nog andere soortgelijke opmerkingen mede, door hem zelven gemaakt.

Zie hier eene er van.

De meeldraden in onderscheidene bloemen doen ons, wanneer de bloemen ontwikkeld zijn, dat is tegen den tijd der bevruchting, veelal zeer merkwaardige bewegingen zien.

Ze liggen somtijds zeer ver van den stempel af, en bovendien zijn de helmknopjes dan wel eens zoodanig gerigt, dat 't stuifmeel met geene mogelijkheid daarop teregt kan komen.

En dat moet toch geschieden, zullen de eitjes, die in 't vruchtbeginsel besloten liggen, later tot zaden ontwikkelen.

Veelal komen insecten daarin te hulp; daarover heb ik op eene andere plaats reeds uitvoeriger gesproken; maar veelal bewegen zich de meeldraden ter regter tijde, 't zij één voor één, 't zij alle tegelijk, naar den stempel, om daarop het bevruchtende stuifmeel uit te storten.

't Is natuurlijk, zegt de natuurkundige.

Ja, goed, natuurlijk zal 't wel wezen, daar twijfelt gewis niemand aan; maar ik vind 't al heel zonderling, ja ik zou welhaast willen zeggen gevoelloos van die natuurkundigen, die, nadat ze gezegd hebben dat 't natuurlijk is, niets meer te zeggen hebben.

Welnu, de heer B. plaatste, gelijk hij mij vertelde, een tak van eene plant met zeer gevoelige meeldraden, d. i. met zoodanige, welke bij de minste aanraking zich naar den stempel bewegen — iets dergelijks kunt ge ook zeer duidelijk zien in de bloem

der Berberisse (1) — in een fleschje met water gestoken, onder een glazen stolp, met wat chloroforme.

Na eenige minuten nam hij er den tak weder uit, en de meeldraden waren geheel en al gevoelloos geworden; maar ze verkregen, na verloop van een half uur ongeveer, hunne gevoeligheid weder geheel terug. —

Men heeft steeds aangenomen dat er slechts één punt van aarakening bestaat tusschen 't rijk der planten en dat der dieren.

Dat is namelijk 't punt van uitgang voor beide, vertegenwoordigd door die allereenvoudigste, alleen door middel eener sterke vergrooting zichtbare schepselen, welke men aarzelde in één der beide rijken op te nemen, wijl 't zóó moeilijk te beslissen is waartoe ze behooren, dat de een ze voor planten, de andere voor dieren hield.

Om beide partijen te bevredigen heeft men ze ook wel den amphibischen naam van Zoöphyten of plantdieren gegeven.

Maar dat besliste natuurlijk niets, en daarom kon ook de wetenschap er moeilijkijk vrede mede hebben.

Intusschen is 't wel aan geen twiifel onderworpen dat in die uiterst kleine schepseltjes de beide groote natuurrijken als 't ware verbonden zijn.

Nu nemen we eene trapsgewijs hoogere ontwikkeling van de dieren aan den eenen en evenzoo van de planten aan den anderen kant aan, en, onverschillig of men nu aan de vroeger besprokene ontwikkelingsleer wil gelooven of niet, dit beamen toch allen, dat er, van onderen af, eene klimming in beide rijken zichtbaar is.

Intusschen geloof ik dat men de zaak te bevooroordeeld beschouwt, wanneer men daaruit tevens besluit dat, hoe hooger de planten en de dieren op de ladder der volmaking staan, ze

(1) *Berberis vulgaris* en andere soorten.

zich dan ook des te verder van elkander zouden verwijderen.

't Schijnt wel dat er zelfs ook dán nog punten van aanraking bestaan, waaraan men vroeger niet gedacht heeft. —

Het Kruidje-roer-mij-niet, en vele andere planten, dwingen ons wel tot de opmerking, dat er in die schepselen eigenschappen verborgen liggen, welke men zeker niet gewoon is er in te zoeken; eigenschappen welke men — en dat schijnt jammer te zijn — evenmin bevatten als beschrijven kan.

Toch, zou dat inderdaad wel jammer wezen?

Moet niet juist dáárdor — als we er maar eens ernstig aan willen denken — 't plantenrijk aanzienlijk in onze schatting rijzen, vooral wanneer we daarin de uiting van vermogens zien, en wel duidelijk zien, welke, wat we ook van de planten en haar zamenstel weten, hoe naauwkeurig we haar tot in de kleinste bijzonderheden toe vermogen te onderzoeken, toch een geheim zijn voor ons en 't welligt ook wel zullen blijven? —

Wat ik hieromtrent vroeger, aan 't slot van 't straks aangehaalde hoofdstuk, zeide, komt mij nog steeds als de beste beschouwingswijze voor.

En zie eens, Lezer, hoe eigenaardig het toeval soms iemand dienen kan.

Juist wilde ik dit hoofdstuk sluiten, toen mij de October-aflevering (1867) van het *Album der Natuur* in handen kwam.

Die had reeds een week of drie op mijne schrijftafel gelegen, en ik had er zoo nu en dan eens in gekeken; toen ik nu dit korte hoofdstuk geëindigd had, bladerde ik er weder even in, en daar viel juist mijn oog op bladz. 74 van 't *Wetenschappelijk Bijblad*.

Wat ik daar las voeg ik hier nog bij:

„Invloed der electriciteit op *Mimosa pudica*. — BLONDEAU heeft hierover eenige proeven genomen.

In de eerste plaats bragt hij beide polen van een Bunsinsch

element in verband met de beide einden van een tak. De pot met de plant stond ter isolering op een glazen plaat. Nadat de aanvankelijk door de beweging gesloten blaadjes zich weder ontplooid hadden, liet hij den stroom doorgaan. Er had geenerlei uitwissel plaats.

In de tweede plaats bezigde hij een inductie-toestel. Zoodra de stroom doorgaat, sluiten zich de blaadjes en de werking deelt zich weldra aan de geheele plant mede. Eene plant, gedurende vijf minuten aan de werking van den inductie-stroom blootgesteld, herstelt zich weder na een uur. Heeft de werking van den inductie-stroom tien minuten geduurd, dan worden daartoe twee en een half uur gevorderd. Eene derde plant, die gedurende 25 minuten aan den inductie-stroom was blootgesteld, herstelde zich niet weder en was den volgenden dag verdroogd en zwart.

In de derde plaats, eindelijk, bragt hij eene plant onder eene klok met twee openingen, waardoor de pooldraden van den inductie-toestel gingen. Eenige druppels ether werden in de klok gebragt. Na eenigen tijd had de plant hare gevoeligheid geheel verloren. Liet men den stroom doorgaan, dan bleven de bladstelen regt en de blaadjes open.

BLONDEAU doet opmerken, dat de uitkomst dezer proeven op nieuw de meening dergenen bevestigt, die de bewegingen van 't Kruidje-roer-mij-niet aan eene dergelijke oorzaak als die der dierlijke beweging toeschrijven. (*l'Institut*, 1867, p. 267)."

Professor HARTING, die dit bericht mededeelt, zegt er niet bij wat hij er van denkt; dit ware toch, dunkt me, zoo kwaad niet geweest.

VIII.



Dit is een hoofdstuk waarin eigenlijk maar weinig over planten gesproken wordt; maar wat er toch, bij slot van rekening, weêr op uitloopt. —

De meeste menschen worden door de herinneringen aan den kinderleeftijd, aan dien namelijk waarop ze den respectabelen ouderdom van tien tot vijftien jaar bereikt hadden, tot dien leeftijd teruggevoerd, welke ons de meest onvermengde genoegens opleverde; genoegens, door geenerlei zorg overschaduwd. — Maar, ja toch, zorg hadden we wel, maar die wisten we in den regel zoo knaphandig op zij' te schuiven, dat we er niet eer aan dachten voor 't daar tijd toe was.

We hielden er toen eene philosophie op na, die we later veelal te zeer veronachtzamen; we begrepen, in onze embryonaire wijsheid, dat men het genot niet moet vermengen met gedachten aan iets wat minder aangenaam is en nog komen moet, en dat 't veel beter was om — konden wij dat dan toch niet ontduiken — liever op één oogenblik al den alsem in eens door te slikken, dan dien den geheelen dag door beetje voor beetje in te nemen. —

't Is waar, dat was dan soms wel erg bitter, maar 't was ook spoedig over, terwijl we anders den bitteren smaak den geheelen dag behielden, wát zoets we ook gebruikten.

We leefden voor 't oogenblik, en waren ook maar alleen vatbaar voor de indrukken van 't oogenblik; wat 't overige betrof, zoo redeneerden wij: komt tijd komt raad; of neen, we redeneerden zooveel niet eens, maar we deden toch of we zoo redeneerden.

Nu ben ik er zeker ver af van te willen beweren dat we op meer gevorderden leeftijd even zorgeloos met de wereldsche dingen moeten omspringen als we toen deden; maar toch geloof ik dat we er niet minder om zouden zijn, als we bij magte waren om die dingen, welke nog op één afstand liggen en die we liever niet zouden afwachten, maar toch niet kunnen keeren, wat meer uit onze gedachten te zetten, ten einde, als het oogenblik van genieten dáár is, dat genot ook volop te smaken, en dien zuiveren smaak liever niet te vergallen door de gedachte aan dit, bekommernis over dat, of vrees voor weêr wat anders.

Dit behoort echter tot de vrome wenschen; maar juist dáárom doet ons menige herinnering aan voorvallen of handelingen uit onzen kinderleeftijd zoo goed.

Toch, de genoegens van toen, ze hadden eigenlijk niets om 't lijf; ze waren niet kostbaar, en evenwel, wilden wij ze vergelijken met die van later leeftijd, vrij kostbaar somtijds, en vaak lang en met zorg voorbereid, de schaal zou bepaald en sterk naar die van vroeger overslaan.

Wat toch zijn onze tegenwoordige deftige of familiere kransjes of partijtjes, vergeleken met onze zaterdagmiddag-bijeenkomsten, toen we jongens waren? —

Ik vraag voor dit en enkele andere gevallen beleefd excuus aan mijne Lezeressen; immers ik durf mij niet verstouten een onbescheiden greep in hare intieme herinneringen te doen; ik kon zoo ligt mistasten. —

Wat zijn ons nu onze concerten tegen die welke we geheel kosteloos bijwoonden als de schutters „naar 't land“ gingen?

Wat onze reizen over en door bergen, over zee en waar niet

al, tegen onze toenmalige reizen — *historia rara* — per trekschuit, bij den schipper in de roef of ook soms wel in 't ruim, waar 't eigenlijk veel prettiger was, om de wonderbare verhalen van den een of anderen vrolijken kwant, die zich met de lichtgeloovigheid zijner medereizigers vermaakte, en den schipper, wanneer die met zijn linnen zakje door 't luikje binnenkwam, tot getuige riep, die dan 't ontbrekende verder aanvulde?

Wat haalt er bij 't genot — 't volop van genot — toen we maatschappelijk bevorderd werden tot 't dragen van een hoogen zwarten hoed; van hooge laarzen....?

Beide staat me nog voor alsof 't gisteren pas gebeurd was; en 't laatste was daarbij niet 't minste.

Ik zou dien Zondag juist met de stoomboot naar Dordt gaan. Ik had er niets te maken, en ik kende er ook niemand; maar ik had kennis aan een zoon van den kapitein, en ik zou dus meêgaan om te varen; te varen met de stoomboot, en meteen trof 't juist dat mijne eerste hooge laarzen klaar waren.

Ik heb sedert dien tijd misschien dertigmaal dien togt gemaakt; ja soms geheele dagen op stoombooten doorgebracht, heel wat prachtiger dan die toenmalige Dordtsche boot; maar noch „Telegraaf,“ noch „Batavier,“ noch welke andere ook, heeft me ooit een genot kunnen verschaffen als dat van dien dag.

Ik weet nog heel goed dat ik op een tabouretje post gevat had op 't midden van 't verdek, en daar, met 't ééne been over 't andere geslagen, heel deftig in de rondte zat te kijken, en mijn reisgezel meestentijds aan zijn lot overliet; ik bestudeerde op mijne manier de passagiers, en trachtte op hun gelaat te lezen welken indruk mijn hooge laarzen op hen maakten, die bij de positie welke ik aangenomen had 't beste in 't oog vielen; want indruk maken moest het, daarvan was ik stellig overtuigd.

En als er een andere stoomboot aankwam wendde ik mij naar

dien kant, altijd zorgende dat mijne laarzen goed in 't oog liepen.

Nu wil ik wel gelooven dat deze gebeurtenis bij u stiller afleiep; misschien hebt ge zelfs nooit hooge laarzen gedragen, Lezer, maar is 't dit niet, dan is er toch bepaald wat anders van soortgelijken aard, 't welk u als eene liefelijke herinnering bijbleef, en dat wel terwijl zooveel grooter geneugten van later tijd glad vergeeten werden.

Maar zoeken moet men ze niet, die herinneringen, of ze met geweld naar den voorgrond rukken. Men moet niet te wild gaan rommelen in de doos waarin we ons kinderspeelgoed van vroeger dooreengemengd bewaren, want dan komen er niets anders dan stukken en brokken voor den dag, die we nu niet meer aan elkaar weten te passen, ook al hadden we er geduld voor; alleen als we haar, wanneer we aan 't snuffelen zijn, heel toevallig eens opendoen en er bedaard een stuk uitnemen, volgt als van zelf 't eene na 't andere, en passen we 't met zóóveel gemak aan elkander als de legkaart, waarvan we in der tijd tot de kleinste stukjes toe onmiddellijk de regte plaats wisten aan te wijzen.

Geen aangename herinneringen uit dien joligen tijd dan die, welke 't toeval bij ons opwekt; en gewis daar is altijd veel kans op voor hem, wiens maatschappelijke werkkring hem plaatste op eenigen afstand van de stad of 't dorp waar hij werd geboren en opgevoed, wanneer hij daar dan op later leeftijd maar zoo nu en dan eens terugkomt.

't Wederzien van sommige plekken voert dan vaak eene reeks van voorvallen en handelingen voor den geest terug, waaraan men een aantal jaren achtereen zelfs in 't geheel niet meer had gedacht; dat is dan gewis veelal vermengd met eene zekere weemoedige gewaarwording, vooral wanneer we te vergeefs rondzien naar voorwerpen die daar vroeger waren, maar welke nu verdwenen, spoorloos verdwenen zijn, zoodat, wisten we niet zeker dat het

de eigen plek was waar we honderde malen gespeeld en gedarteld hadden, we haar met geene mogelijkheid zouden herkennen.

Dán — dán meer dan ooit — gevoelen we 't dat we een deel van ons leven kwijt, onherroepelijk kwijt zijn, en dán — meer dan ooit — doet ons dat pijn, hoe goed we ons anders ook met die gedachte kunnen vereenzelvigen; maar ook dán — meer dan ooit — worden we er met kracht aan herinnerd dat we ook aan onze kinderen — natuurlijk als wij ze hebben — vooral de genietingen aan hun leeftijd eigen niet moeten ontzeggen, om hen daardoor niet alleen de genoegens van 't oogenblik niet te ontnemen, maar hen ook vatbaar te doen blijven voor zulke herinneringen op later leeftijd, waarvan we 't liefelijke zelf zoozeer op prijs stellen. —

— Wat mij aanleiding gaf tot 't neêrschrijven van de bovenstaande regels? —

— Een week of wat geleden was ik op een zondag te Rotterdam, en wandelde tegen den namiddag naar 't Nieuwe Werk, met het doel om het Park door en vervolgens langs den Schiedamschen dijk terug te keeren.

Toen ik de Scheepmakerslaan was doorgegaan en regtsom sloeg, zag ik daar de Westerhaven, het Zeemanshuis, pakhuizen en schepen, maar 't was eigenlijk niet dat wat ik zag, 't welk mij toen bezig hield, maar dat wat ik niet zag en wat ik niet zien kon, om de afdoende reden dat 't er niet meer was.

Alles wat daar thans het oog treft, wanneer ge tusschen de dubbele rij boomen staat: die fraaije vlugthaven, met een aantal schepen, groot en klein, schier alle verschillende Europesche natiën vertegenwoordigende; die breede kade, met het kapitale Zeemanshuis, en die reeks van hoge pakhuizen; daarachter, aan de Maaskant, de Westerkade met hare prachtige woonhuizen, 't is alles het product van den vooruitgang der laatste jaren, dáár inzonderheid zoo duidelijk zichtbaar. —

Toen ik een jongen was — dat zal nu zoo wat een paar dozijn

jaren geleden wezen — zag men daar niets dan weiland, 't welk in de rigting naar de Maas door kleine slootjes in stukken van ongeveer gelijke grootte afgedeeld was; slootjes echter, die naauwelijks dien naam konden dragen, zoo ondiep waren ze, en.... zoo helder was dat water.

De bodem er van bestond uit een bed van grof kiezelzand, met enkele grootere steenen er tusschen, waarover 't zuivere water lekker heenkabbelde; want kabbelend was 't altijd, nú door den vloed, dán door de eb.

Zoo was ook de waterkant aan de rivier, klei, zand en steentjes, niet netjes gelijk gemaakt of van eene gemetselde kade omgeven, maar zoo als 't water dien aangeslibden grond met die steentjes daar neêrgeworpen had. — Voor 't overige weet ik nog dat er bloedzuigers in menigte in die slootjes waren, maar meer weet ik er niet van, meer wist ik er toen ook niet van, want met de rest bemoeiden we ons niet.

De Maaskant was 't, met die graslanden en die slootjes, en deze laatste inzonderheid, die al onzen tijd in beslag namen.

Daar gingen we zaturdagsmiddags heen, en daar kwamen nog meer jongens, bekenden of niet, dat kwam er niet op aan; daar maakten we sleuven en greppels, waterleidingen van de rivier naar die slootjes, die dan, als de vloed kwam, vol liepen. En als het water er dan inkwam: eerst even, met een volgenden golfslag wat verder, met een derden weêr wat verder, en zoo al voort, dát was dan prettig, dát was genot!

Ja, Mijnheer, dát was genot, zoo'n genot dat 't mij steeds levendig is bijgebleven, en ik als 't ware nóg 't magtige element onzen geïmproviseerden waterweg in bezit zie nemen; eerst troebel door den losgemaakten kleigrond, maar spoedig even helder als overal elders.

En dán de schoenen uit, de broek tot boven de knieën opgestroopt om in de slootjes te springen en te plassen, niet bepaald

om ons te baden, uit een hygienisch beginsel, want we zouden 't niet minder gedaan hebben al was 't ongezond geweest; maar alleen om de pret die wij hadden als 't water ons om de ooren sprong, en ons uit 't haar, van 't gezigt en van de kleêren droop dat 't een lust was; dát was genot.

Ja, Mevrouw, dát was genot.

Gij denkt aan onze kleederen? — Och lieve hemel! Mevrouw, dáár was in den regel niet veel aan te bederven; niet dat ze niet goed waren; integendeel, heel goed zelfs, maar ze waren niet mooi, en dat was een groot voordeel voor ons. Ze waren deugdzaam en sterk, en zoowel bestand tegen 't rusteloos heen en weêr rijden op de schoolbanken als tegen 't water, en ik geloof dat wij daar in der tijd veel beter meê gediend waren dan de meeste jongens tegenwoordig met de hunne.

En ik verzeker u dat 't me op later leeftijd door niemand kwalijk genomen is, dat ik toen een paar grove schoenen met dikke zoolen droeg, een broek die me gewoonlijk te kort was, en een misschien wel wat verschoten kiel, of in den winter een stevig buis dat tegen den regen kon. —

Alles wat nu tusschen de Westerstraat en de Maas ligt en dus ook de Willemskade, met het prachtige Yachtclub-gebouw, was toen louter moeras, overal met hoogopgaand riet begroeid; 't liep bij zeer laag water droog, doch stond meestal onder. Daar bemoeiden we ons ook niet mede, want 't was te gevaarlijk, maar 't Katendrechtsche veer was mede eene belangrijke plek.

't Is alles daar zóó veranderd, dat letterlijk geen enkel punt meer aan dien jongenstijd herinnert. 't Veer is er nog wel, maar 't is er nu veel te druk, te woelig; toen lag 't buiten de stad en nu midden tusschen de huizen.

't Ziet er daar nu alles veel grootscher, veel keuriger uit, dat is zeker waar, maar 't is toch niet meer de Maaskant van vroeger.

Ditzelfde denkbeeld gaf aan mijn vriend VAN DER SCHRAFF
aanleiding tot 't volgend gedichtje:

AAN DEN MAASOEVER.

Bevallig oord aan Rotte en Maas!

O stad, waar 'k werd geboren,
Wien zou uw rustloos scheeps-geraas,
Uw weelde niet bekoren?

O Maagd, geliefkoosd door den vloed,
'k Zie u in welvaart groeijen,
En, wat voor u mijne achting voedt,
U stadig schooner bloeijen!

Doch — word ik aan uw hand geleid
Om in 't Verleên te toeven,
Dan, soms, kan me uw bekoorlijkheid
Tot weenens toe bedroeven.

Want schoon ik dan met burgertrots
De pracht zie langs uw kaden;
't Weleer vertoont mij 't golfgeklots,
Waar 'k met de jeugd mogt baden —

Waar wij met eend, roerdomp en kraai,
In riet en gorzen platen;
Doch thans, langs een bazalten kaai,
Een leger woelt van masten.

Dan, ja! dan schijn ik voor een poos
Uw scheepsgewoel ontkomen,
Om, voor de omgeving wezenloos,
Van 't zoet Verleên te droomen.

Dan keert zij weêr, die heil'ge rust!...
 Geen zuchtje koelt mijn wangen;
 Geen bevend blaadje stoort mijn lust,
 Mijn onbestemd verlangen.

Der voogden lied kwijnt weg dit uur;
 Geen sprietje aan d'oever wiegelt,
 Terwijl het middag-zonnevuur
 Op d'effen vloed weêrspiegelt.

Ik hoor slechts, langs den blaauwen stroom,
 De insekten weem'lend gonzen...
 Ach neen! 't is stoom — Helaas! weêr stoom,
 Die 't rustloos rad doet bonzen.

'k Ontwaak. Weêr zie ik trotsch in 't rond,
 Hoe 't al zich mogt verfraaijen —
 Toch gaf ik graag, voor d'ouden grond,
 Uw nieuwe steenen kaaijen.

Want hoe mij uw paleizenstoet,
 Uw koopschat moog bekoren,
 O Maas! gij hebt voor mijn gemoed
 Zooveel, zooveel verloren.

Och, wat die tweespalt toch beduidt,
 Staâg door mijn ziel gestreden?
 O Stad! mijn hoofd streeft meê vooruit —
 Mijn hart zucht naar 't Verleden (1).

Aug. 1866.

Wat verder, in de rigting naar Delfshaven, is de verandering niet minder groot, en wie, die daar nu in die sierlijke wandeldreven zich verlustigt in 't aanschouwen van 't gewrocht van

(1) Onuitgegeven.

ZOCHER's genie, of van de prachtige muziektent, of in de krachtige toonen, welke zich daaruit ver in de rondte verspreiden, zou kunnen vermoeden hoe het er daar toen uitzag, en dat is toch nog maar betrekkelijk kort geleden. —

Ziet ge daar ginds, vlak tegenover 't societeitsgebouw, aan den anderen kant van den vijver, dat groepje boomen staan, waaronder een aantal menschen, op de hier en daar geplaatste banken gezeten, op hun gemak naar de muziek luisteren?

Die boomen stonden er toen ook; een drietal Beuken en een paar Kastanje- en Lindeboomen; men bereikte ze echter toen langs een heel anderen weg.

Aan 't einde van 't Nieuwe Werk lag namelijk een smal dijkje; ter regterzijde had men, als men daarop stond, de Kievitsweide, nú een gedeelte van 't Park, ter linkerzijde wat aangeslibden grond, met riet bewassen, en aan 't einde van dat dijkje, ongeveer ter plaatse waar thans de ingang voor de societeit is, bevond zich toen de ingang naar «eene buitenplaats», dat wil zeggen naar een boschachtig eigendom, begrensd aan de ééne zijde door den Schiedamschen dijk, aan de voorzijde door de zoo even genoemde Kievitsweide, van achteren door de buitenplaats van den Heer NOTTEBOHM, en aan den Maaskant, als ik mij niet vergis, ingedijkt.

Weleer was die plek ongetwijfeld tot buitenplaats ingerigt, want hier en daar waren de sporen daarvan nog zichtbaar, en die zijn gebleven in het zwaardere geboomte aan de zijde van den Schiedamschen dijk. Ook was ze toen nog bekend als de plaats van den Heer V. —

Wanneer men door den ingang kwam — ik weet niet regt meer of 't een hek of eene poort was; ik geloof eene poort — dan had men vóór zich iets wat naar een boomgaard geleek. Het dijkje was 't voetpad dat men te volgen had, en aan de helling er van, ter regterzijde, stonden een aantal vruchtboomen, weleer

in eene zekere orde geplant en in orde gehouden, maar toen ter tijd zoo als de lieve God ze liet groeijen. Daar waren er tusschen uit, die gestorven of omgewaaid waren; daar waren er die de helft van hunne kruin verloren hadden, en voor de rest stonden ze rondom in gras en allerlei onkruid. —

Onkruid; dat is 't woord 't welk ik hebben moet; maar eerst nog wat over die plaats.

Aan 't einde van dat dijkje of dat voetpad kwam men aan een huis, 't welk overschaduwde werd door het groepje boomen dat daar nu nóg staat, en in dat huis woonde de Heer V. —

Hij was wat men gewoon is een zonderling mensch te noemen. Met anderen had hij zeer weinig omgang, en hij ging toen ter tijd door voor een filosoof.

Daargelaten in hoe verre men hem minder of meer juist beoordeelde, kan men zich hiervan althans verzekerd houden, dat het even goed is iemand op een onbewoond eiland te plaatsen, als hem te Rotterdam voor een filosoof te doen doorgaan.

Men filosofeert te Rotterdam niet; men handelt er, in de dubbele beteekenis van 't woord; en alleen zij, die van dien zin tot handelen of liever van dien handelgeest goed doortrokken zijn, kunnen er rekenen op de duurzame sympathie van anderen.

De Heer V. was een afgetrokken bewonderaar van de natuur; zij was hem alles, en al 't andere schoof hij op den achtergrond; maar de Rotterdammers zijn van oordeel dat de natuur wel heel mooi is, als men er wat muziek en gezellig verkeer bijvoegt, doch ook alleen goed om zich eens wat te verpoezen. — 't Geeft niets, al die bewondering; alleen dát wat rendeert boezemt hen wezenlijk belang in.

Met belangstelling, met wezenlijke bewondering ziet men die stad niet alleen toenemen in omvang en schoonheid, maar ook gestadig winnen in mannelijke kracht.

Maar hij, die zich ook nog met wat anders wil bezig houden

dan met balen suiker, koffij of tabak, sleperswagens, schepen of sjouwerlieden; wiens geest hoogere behoeften heeft dan het turen op de cijfers in journalen of 't batig slot van een grootboek; die graag ook over wat anders spreekt dan over agio, beursnoteeringen, in-, uit- en doorvoer, is er niet t'huis — is en blijft er vreemdeling.

En hij is ligt geneigd haar te vergelijken bij een vermogend man, die met een verschoonenden glimlach neêrzielt op zaken welke hij, omdat hij ze niet kent, ook als „niets“ waardeert. Immers, wie, zegt ROSSMÄSSLER, wapent zijn oog om „niets“ te zien, en dat waarvan we niets weten is ons „niets“. —

Anderen zijn er die deze stad met een parvenu gelijk stellen. — Daar zie ik nu juist geen kwaad in, want die naam is zeker in zeer vele opzichten als een eeretitel te beschouwen, en vaak meer waard dan adellijke titels waar stof op ligt; maar als ze daarmede een parvenu bedoelen als HILDEBRAND'S „Mijnheer KEGGE“, hem daarbij in dezelfde verhouding plaatsende tot wetenschap, poëzij en dergelijke, als die personaadje stond tot de aristocratie, dan vind ik die appreciatie, zachtst gesproken, wel wat ondeugend.

Intusschen, dat men er de wetenschap slechts — ik behoef toch wel niet te zeggen dat, daar op elken regel uitzonderingen voorkomen, zulks ook gewis hier het geval is — als ballast beschouwt, dien men zich van de schouders moet werpen zoodra men er maar goedschiks kans toe ziet, als een steriel tijdverdrijf, goed alleen voor sufferers en droomers, die niet anders te doen hebben, blijkt alwêêr duidelijk uit de wijze waarop men er met den plantentuin omspringt.

't Is waar, ik heb voorliefde voor dien plantentuin, wjl ik op die plek geboren ben en er werd opgevoed, wjl er zoo menige dierbare herinnering voor mij aan verbonden is. Maar dat toch mag mij niet nopen om onbillijk in mijn oordeel te zijn.

Wanneer men daar zulk een tuin niet had, dan was 't juist

nú de tijd voor eene zoo bloeiende en beroemde stad om er een in 't aanzijn te roepen, en dat wel ingerigt op eene wijze harer waardig.

Maar er is er toch een, al ligt die achteraf, al kan men hem niet dan met moeite vinden, en vaak moeilijk anders dan met beslijkte laarzen bereiken; en dat wel een waarin alle elementen aanwezig zijn om, in korten tijd, een sieraad — en wel een der fraaiste sieraden — te worden der Maasstad, mits hij op eene plaats gevonden werd zijner waardig, en niet begrensd aan de achterzijde door een moddersloot en aan de voorzijde door een schutting; niet achteraf geschoven alsof men zich zijner schaamde, maar naar een plek overgebracht, waar de menschen hem zien en zich in zijne schoonheid verlustigen mogten.

Dit, ik herhaal het, ware thans meer dan immer te wenschen.

Zulk eene inrigting is te vergelijken met eene schoone — beeld-schoone — vrouw; maar wie zal naar haar omzien als ze zich met eene vuile nachtmuts, in verschoten en flodderige kleederen vertoont? Alleen een enkele, die ware schoonheid onder alle omstandigheden herkent.

Tooi haar daarentegen met een sierlijk gewaad, 't welk hare bevallige vormen op de meest gunstige wijze doet uitkomen, en ze zal elks bewondering wekken, zelfs die van hen, die zich overigens niet op eenig schoonheidsgevoel beroemen.

En wat doet men er?

Men bejegt 't nagelaten kind der aan een onnatuurlijken dood gestorven klinische school met stiefmoederlijke liefde; dat wil zeggen, men onderhoudt het, wijl men welstaanshalve niet anders kan; men gunt het te leven; maar zulk een leven, dat spoedig tot tering leiden moet, en als 't kind nu sterft, dan is men van den lastpost af; immers 't bragt niets in, en wat niet rendeert is natuurlijk ook niets waard! —

Maar ik was bezig te spreken over dien Heer V.

Hij had gewis niet veel tijd noodig gehad om tot de ervaring te komen dat de bij uitnemendheid praktische Rotterdammers niet met zijne misschien wel wat overdrevene natuur-filosofische begrippen sympathiseerden, en hij dacht — hij zei 't ook wel eens —: laat ze naar den duivel loopen; hij trok zich terug op zijne afgelegene buitenplaats, en bemoeide zich maar juist zóóveel met anderen, als onvermijdelijk noodzakelijk was, en dat was bitter weinig, en men bemoeide zich over 't algemeen nog veel minder met hem; men noemde hem een filosoof, een zonderling, en daar bleef het bij.

Welnu, die Heer V., dien ik toevallig iets later, nadat ik een groote jongen geworden was, leerde kennen, en in vele opzichten ook leerde hoogachten, had onder anderen ook dit begrip van de natuur, dat ze 't mooist is als men haar opschik geheel en al aan haar zelf overlaat, en hij zei vaak dat hij 't hoogst aanmatigend vond, wanneer wij 't regt meenden te hebben om haar in dit opzicht de wet te stellen.

— Wat weet eene plattelands-naaister van den tooi eener Koningin? — Ze zou haar in een bont tooneelpak steken, en zoo-doende niet alleen al hare majesteit benemen, maar haar nog bespottelijk maken op den koop toe. — Wat weten wij, die hier maar voor een poosje komen logeeren, er van, hoe onze onsterfelijke gastvrouw de meeste waardigheid ten toon spreidt? Laat dat gerust aan haar zelf over, en dán eerst zal ze zich op de meest indrukwekkende wijze aan u vertoonen. —

In diervoege heeft hij zich vaak tegen mij uitgelaten, en dan volgde er nog al dikwijls op: Ze zijn gek, die er anders over denken.

Nu wilde 't geval dat ook ik, hoewel ik zijne bewering in den grond toestemmen moest, er, wat de algemeene toepassing betreft, anders over dacht, en daar hij dit zeer goed wist, was er geene enkele reden waarom die qualificatie ook mij niet

zou gelden, hoe goed hij 't overigens ook met mij meende. —

Nu zet ik 't ieder, en vooral ieder aankomend jong mensch — en die gelooven nog al eens dikwijls dat zij alléén de dingen van den regten kant beschouwen — om 't zich maar zoo dood bedaard te laten welgevallen dat men hem in zijn gezigt voor een gek uitscheldt.

Later kan men daar beter tegen; nu zou ik er zelfs niets meer om geven. —

Dan begon ik ook gewoonlijk met veel mooie woorden — ik verbeeldde mij toen ter tijd namelijk dat er een dichter in mij stak, iets waarvan ik weldra terugkwam — te betoogen dat het die Koningin toch niet anders dan welgevallig kon wezen, wanneer wij haar een handje aan haar toilet hielpen, natuurlijk in de hoedanigheid van knappe kameniers.

Hij lachte mij uit, waarom ik toen boos werd, maar wat ik nu zeer natuurlijk vind, daar de vergelijking zeker al vrij zonderling was.

't Was veel beter, zeide hij, als die knappe kameniers hare handen maar t'huis hielden, want zij zetten hare meesteres den hoed maar 't achterste voren op, maken vlechten, waar 't krullen moeten wezen, en trekken haar 't keurslijf over haar japon aan.

„Neen, mannetje,“ volgde er dan, „je weet er niets van; je komt ook pas kijken; maar de Ouden, die begrepen 't goed.“

En dan begon hij me te vertellen van ik weet niet al wie, die er over gedacht en gesproken hadden zoo als hij, maar hij liet ze wijselijk ongemoeid, die er anders over gedacht en gesproken hadden; dan werd 't mij ten laatste groen en geel voor de oogen, door al die vreemde namen, en hield ik me bij slot van rekening vast overtuigd dat die allen even groote suffers geweest moesten zijn als hij er mij een scheen.

Eindelijk kwam hij met de uitnoodiging voor den dag dat ik eens bij hem zou komen kijken; dan zou ik eerst zien wat de Natuur was.

Dat was koren op mijn molen, en zoo kreeg ik de plaats te zien, welke toen maar zeer weinig door anderen dan zijne huisgenooten betreden werd.

Wat kreeg ik toen te zien?

Een moeras, eene partij wild dooreengegroeide boomen en onkruid.

Het moeras, vermoedelijk weleer als vijver ingerigt, was genoegzaam droog, en leverde niets merkwaardigs op. 't Was gevuld met duizenden bloeiende Rietstengels, die er alle andere plantengroei uit verwijderd of geweerd hadden.

't Is dat gedeelte van den tegenwoordigen vijver, 't welk aan de zijde van den Schiedamschen dijk ligt en nog de Kievitsweide begrenst.

De boomen, ja, daar was nog wel wat onder wat ik mooi vond.

Zoo was er ook eene hoogte, weleer tot priëel beplant; daar was sinds jaren de hand niet aan gehouden, en toch was 't nog altijd een priëel, maar schilderachtig verwilderd. De Kamperfoelie (1) en de Wilde Wingert (2) hielden elkander met hunne windende takken zoo innig omstrengeld, dat men er niet meer wijs uit kon worden hoe dat boeltje eigenlijk in elkaâr zat, te meer wijl daar nog de Winde (3) bijgekomen was, die overal met hare helderwitte kelken tusschen uit keek.

Ik moest 't toestemmen, dát kan alleen de natuur zóó maken; maar ik dacht er bij — immers de beleefdheid verbood mij, zoo althans begreep ik het, om hier veel tegen te strubbelen — nadat men toch eerst die Kamperfoelie en dien Wilden Wingert daar op die hoogte geplaatst had.

Zoo zag ik er ook een Iep en een Eschdoren, beide met Klimop begroeid tot hoog, heel hoog, in den top, en waarvan

(1) *Lonicera Caprifolium*. (2) *Ampelopsis quinquefolia*.

(3) *Convolvulus Sepium*.

sommige slanke, nederhangende takken door den wind in de takken van de daarnevensstaande boomen verward geraakt waren, die zich vervolgens daaraan met hare kleine hechtworteltjes hadden verbonden, en nu den eenen boom door groene festoenen met den anderen vereenigden.

Een van die Klimopstammetjes — ik meen dat het die was welke tegen den Eschdoren stond — was zóó dik geworden als men maar zelden hier ziet; 't was een stam tegen een stam — een zeer eigenaardig gezigt.

Gij kunt het nog zien, Lezer! ze staan er beide nog, want een groot gedeelte van die boomen bleef bij de verandering gespaard. Men heeft in dát gedeelte maar wat paden gemaakt, want daarvan was toen zelfs geen spoor te vinden, en de overige boomen gelaten wat ze waren, en men heeft er wijs aan gedaan.

En 't onkruid?

Daarover aanstonds. — Ik nader zachtjes aan tot mijn doel.

Vraagt gij mij nu naar den totaal-indruk, dan moet ik zeggen dat die mij toen in geen deele bevredigde. Ik zag er wel veel dingen, die ik nergens anders zoo mooi had gezien, en dat wel inzonderheid onder 't onkruid, maar 't geheel beviel me toch niet.

Dat scheen de eigenaar ook wel te bemerken. Hij liet me gaan en liet me ook in 't vervolg aan mijn lot over; 't scheen dat hij mij voor onverbeterlijk hield.

Als de menschen in uitersten vervallen, vinden ze over 't algemeen weinig sympathie. —

Zie hier nog een voorbeeld van zulk een uiterste.

„Heeft het noodlot u met een tuin bevoorregt,“ aldus spreekt de Heer HARTSEN van uit Cannes de lezers van 't *Album der Natuur* in Nederland aan (1), „och, laat in een hoekje het onkruid starn en welig opschieten; geef mij verlof er mij van tijd tot tijd te ver-

(1) 1867, bladz. 289.

lustigen in het gezigt van doove netels, wier witte bloemen behoorlijk door groen zijn afgewisseld, van viooltjes, wier bloemen in zedige proportie tot stengel en bladeren staan. *Gij* moogt monsters kweken zooveel ge wilt, *ik* zie ze liefst niet anders dan zoo als moeder Natuur heeft goedgevonden ze ons te geven."

Nu behoeft men niet te vragen wat hij, indien hij er een buitenplaats op nahield, daarmee uitvoeren zou; wanneer hij de „beklagenswaardige“ bezitter van een tuin zoo dringend bidt toch hem ten gevalle een hoekje met onkruid te laten begroeijen.

Doe 't, wat ik u bidden mag, niet, Lezer; 't is waar, er is onder dat wat men onkruid noemt veel liefs en veel schoons, en ik denk er ernstig over om straks als verdediger er van in uwe schatting op te treden, maar, als ge bezitter van een tuin zijt, laat er dan geen onkruid vrij en welig in tieren; want, nevens de Doove Netels (1) en de Viooltjes, zullen ook de Brandnetels (2) zich niet laten wachten, en — wees er zeker van — de Heer H. zal er u meê laten zitten, en, als ge hem dan soms mogt laten weten dat ge nu een mooi hoekje met onkruid voor hem hebt staan, zou hij u antwoorden dat hij pas naar 't Zuiden is vertrokken of op 't punt staat er heen te gaan; hij zou, in 't lommer van mirt en oranje, in zijn vuistje lagchen om uwe onnoozelheid, en dat wel terwijl gij, beschaamd en over u zelve verlegen dat ge u zoo gemakkelijk hadt laten beetnemen, u haasten zoudt de Brandnetels uit te trekken, die u, op hunne beurt, die wispelturigheid met een paar pijnlijk gezwollen handen zouden doen betalen.

Toch ben ik er ver af om 't beginsel te laken; maar in beide aangehaalde voorbeelden zie ik niets dan overdrijving.

Ik stem 't van ganscher harte toe dat de natuur zich nergens schooner, reiner, indrukwekkender, grootscher voordoet dan dáár,

(1) *Lamium album*. (2) *Urtica dioica* en *U. urens*.

waar zij zaaide en plantte, zonder dat de mensch er zich in 't minst meê bemoeide.

Maar ik beweer aan den anderen kant dat het de grootste dwaasheid, de belagchelykste tegenstrydigheid is om iets dergelyks te willen namaken in een tuin.

Hoe? — Gij vereenigt daarin voortbrengselen uit het plantenrijk van verschillende hemelstreken, en als dat dan alles dooreenstaat, zegt ge: groei en bloei nu maar naar hartelust; dat klinkt dan wel goed, want 't ziet er alles zoo frisch uit en zoo vol levenskracht. Maar weldra komt ook 't onkruid; de oorspronkelijke bewoners dezer streek, gehard tegen 't klimaat, eigen aan den bodem, en dat komt ongeroepen en in massa; hoe zal 't dan met de rest gaan?

Even zoo als 't zou gaan wanneer ge eene scheepslading Europeanen, zwakken en sterken dooreen, ontscheeptet op eene vreemde, schijnbaar onbewoonde kust, haar wat proviand achterliet, en dan zelf leeft en vermenigvuldigt hier nu maar naar welgevalen. — Vaartwel! —

Dan zouden — wanneer gij nog naauwelijks den steven gewend hadt — de inboorlingen van die streek, kinderen des lands, vertrouwd met de landstreek, gehard tegen 't klimaat, in menigte uit de spelonken en bergkloven, waarin ze zich verborgen hadden gehouden, te voorschijn komen, en ze zouden door gebaren aan de achtergelatenen zeggen: maakt u weg of wij dooden u. — Maar van zich wegmaken kan dan geen sprake meer zijn; ze dooden dus al de zwakkeren, en voeren een onophoudelijken, bitteren strijd tegen de sterken. —

Maar bovendien, hoe wil men van de natuur vergen dat ze zich dáár, in dien tuin, zal voordoen gelijk ze is, tusschen schuttingen en muren?

Ga eens naar een dierentuin, en zie dan eens naar dien slaperigen leeuw, dien vadzigen tijger of die altijd in elkaâr gerolde slang.

Zou 't iemand, die nog een greintje gezond verstand bezit, in de hersens kunnen komen om te denken dat die dieren zich dáár vertoonen gelijk ze zijn?

En wat wil men dan van de natuur, welker domein de geheele aarde is?

Wil men haar dwingen om binnen de afgebakende ruimte van eenige vierkante roeden — wat meer of wat minder, dat doet er niet toe — zich voor te doen zoo als dáár waar ze volle vrijheid geniet?

Wilt ge haar zóó zien, haar in al hare kracht leeren kennen en bewonderen tevens, verlaat dan ook uwen tuin, nadat ge dien hebt aanbevolen aan de zorg van iemand, die hem vrij van onkruid zal houden.

Denk echter niet dat 't u zoo gemakkelijk zal vallen om die vorstin op te sporen in haar eigenen staat. In ons land althans zult ge haar gebied teruggebragt vinden tot enkele duinstreken en een hoogst zeldzaam bosch. Landbouw, veeteelt, spoor- en straatwegen verjagen haar; maar kunt ge haar verrassen dáár waar ze nog buiten ons bereik bleef, of waar we haar lieten begaan omdat wij de streek die ze in bezit heeft nog niet noodig hadden, dan zult ge de natuur als koningin in al hare majesteit zien pralen op een troon, haar door den grootsten Bouwmeester gesticht.

Maar, ik herhaal 't, de mensch moet er in geen enkel opzigt de hand aan geslagen hebben, gelijk dit b. v. zelfs in de meeste duinstreken wél 't geval is. —

Waaneer men van Dusseldorp met den spoortrein naar Elberfeld stoomt, wordt de trein in ongeveer een half uur tijds tegen 't gebergte, tot op eene hoogte van 480 voet, opgetrokken door een in tegenovergestelde rigting afdalenden trein tot aan een halt, Hochdahl geheeten, onmiddellijk te herkennen aan de uitgebreide ijzersmelterij, welke ge daar aan uwe regterhand in volle werking ziet.

Daar verliet ik, ongeveer een tiental jaren geleden, op een goeden, maar smoorheeten dag, den stoffigen trein, en sloeg, na bekomen inlichting, een smal pad ter linkerzijde van den spoorweg in.

Dit pad liep weêr bergafwaarts en dat wel langs een vrij sterke helling; 't had den vorigen nacht geregend, en daardoor was het, aangezien aan weêrszijden digt kreupelhout groeide, op sommige plaatsen nog al glibberig, en voor een, aan gelijke straatwegen of griendpaden gewonen Hollander vrij lastig. Intusschen, daar voor mij, als ik op reis ben, zelfs kleine onaangenaamheden nog iets aangenaams hebben, vervolgde ik goedschiks dat gestadig kronkelende voetpad.

Na aldus eenigen tijd — hoe lang weet ik niet meer — in volkomene eenzaamheid voortgewandeld te hebben, bereikte ik eindelijk een vrij uitgestrekt dal, 't doel van mijnen togt; dat dal draagt den naam van het „Neander-thal.“ —

Naauwelijks is men het ingetreden of men heeft gelegenheid om zich in eene herberg „het Neanderhof“ met een glas bier te verfrisschen, en pas had ik mij daar nedergezet of een gediensige geest bood zich aan om mij de schoonste plekken van deze streek aan te wijzen.

Dat dit niet nutteloos was, bleek mij weldra, nú eens bij 't beklimmen van steile hoogten, dan weder, onder 't afdalen, ter vermijding van glibberige of gevaarlijke plekken; want al zijn 't de Zwitsersche Alpen niet waarmede men te doen heeft, 't is toch volstrekt geen kunst om ook hier den hals te breken.

Ook vertelde mijn gids me dat daar nog niet lang geleden een Engelschman de proef van genomen had.

In zulke proefnemingen schijnen inzonderheid de zonen Albions den meesten schik te hebben. —

Welnu, Lezer, dáár zag ik de natuur in hare volle vrijheid en wilde pracht.

Naakte bergen kunnen zulk een verrukkelijk schouwspel niet opleveren, maar bergen die begroeid, digt en ongelijk begroeid zijn, met hollen en spelonken, waar 't geboomte met 't kreupelhout afwisselt en de bodem met honderden verschillende kruidachtige gewassen bedekt is; waar men planten aantreft, en die hoog en die laag willen groeijen, die droogte behoeven en vochtigheid, want water toch is er genoeg; vraag 't maar eens aan VAN LENNEP, die zal u vertellen hoe de Duse, een klein riviertje, waaraan de stad Dusseldorp haar naam ontleent, in der tijd door dit dal vloeide.

In een bekend gedicht van 123 regels geeft hij eene voorstelling van dat woelig watertje, en tevens van zijne eigene ongemeene woordenrijkheid; zie hier een klein staaltje:

... klett'rend en schett'rend en plett'rend en knett'rend,
 En schuivend en stuivend en snuivend en wuivend,
 En vallend en schallend en knallend en brallend,
 En knagend en jagend en plagend en klagend,
 En malend en dwalend en dralend en dalend,
 En schomm'lend en tromm'lend en stomm'lend en romm'lend,
 En spruitend ontspruitend en fluitend weêrstuitend,
 En ruischend en suisend en bruischend zich kruisend,
 En groeiend en vloeiend en stoeiend en loeiend,
 De beemden besproeiend, de zinnen vermoeiend,

 Zich kring'lend en krullend in eeuw'gen Meander,
 Alzoo loopt de Duse langs 't hol van Neander.

Men leze hiervoor thans echter „liep“, want sedert het water dezer rivier als beweegkracht aangewend wordt, is ze vrij wat bedaarder geworden. De wilde is getemd, en, al kan ze haar oorspronkelijk karakter niet geheel verloochenen, gedraagt ze zich toch thans zóó, dat het gedicht nog maar alleen op hare vroegere geschiedenis van toepassing is.

Ik heb daar een geheelen dag om en om gedwaald, berg op,

berg af, en veel gezien wat me wel tot heden toe bijgebleven is, maar wat te schoon, te grootsch is om 't te kunnen vertellen; ik zag er ook de bekende Neander-grot, waarin men wil dat de predikant NEANDER, in 't midden der zeventiende eeuw om des geloofs wille vervolgd, eene schuilplaats vond; 't Neander-hol, zijnde de plaats waar hij woonde, en den steen waaronder mijn gids me vertelde dat hij begraven ligt:

Hier zou hij, in heilige verrukking over de schoonheid van Gods schepping, zijne heerlijkste liederen gedicht hebben; en nog trekken, zoo las ik onlangs ergens, vaak eenvoudige Christenen uit de omstreken daarheen om er NEANDER's liederen te zingen (1).

Ik vertel 't u ter loops, Lezer, om er uwe aandacht op te vestigen. Zoo menigeen toch bereisde meermalen de Rijnprovinciën, en schoot Dusseldorp voorbij, zonder te weten dat daar dicht in de buurt zulk een heerlijk natuurgenoet te smaken valt.

Nadat ik aan de eene zijde van 't snelvlietende riviertje een geruimen tijd doorgebracht had, wilde ik het zonderlinge tooneel, 't welk de tegenovergestelde oever opleverde, ook eens wat meer van nabij beziën; daar toch zag 't er heel anders uit.

Aan de ééne zijde de Natuur in al hare kracht en werkzaamheid, aan de andere zijde de mensch in zijn ijverig pogen om de voortbrengselen van vroegere natuurkrachten zich ten nutte te maken. Aan den eenen oever de kracht der organische en aan den anderen die der anorganische schepping.

Als ontzettende gevaarten verhieven zich daar de hooge rotsmassas, nit blaauwen hardsteen gevormd, en honderden menschen kleefden als 't ware aan de steile hellingen vast, om er, met bijl,

(1) JOACHIM NEANDER was de eerste die aan de Hervormde kerk in Duitschland liederen schonk voor hare godsdienstige bijeenkomsten. Hij wordt geroemd als een man, die met de schoonste dichterlijke gaven was toegerust; eenige zijner liederen werden ook in 't Gezangboek der Luthersche gemeente opgenomen.

houweel of boor, gaten in te maken of stukken van los te krijgen. De steenmassa was zoo vervaarlijk hoog dat de menschen, die in de hoogte werkten, kinderen geleken. 't Is een gevaarlijk werk, maar tevens belangwekkend genoeg om er eens naar te kijken.

Die rotsmassa was van 't riviertje door een gelijken weg van eenige ellen breedte gescheiden, waarop eene bedrijvige menschenmassa zich bewoog om de afgehouwen ruwe steenbrokken naar een molen in de nabijheid te brengen, welke door 't water der rivier in beweging gebragt werd, en waarin de steenen gezaagd en geslepen werden.

Er was dus ruimte genoeg, naar ik meende, om zonder gevaar dat werk eens op mijn gemak gade te slaan, en ik had er dan ook regt schik in, toen mij plotseling van verschillende zijden de woorden in de ooren galmden: *es brennt! es brennt!* —

Als men nu in een vreemd land hoort roepen „het brandt,“ dan ligt 't, dunkt me, wel 't eerst voor de hand om te denken dat er brand is, en ik keek terstond naar de herberg, want dat was 't eenige huis wat ik nog gezien had, maar dat brandde niet, en de boomen aan den overkant ook niet; toch galmden men al voort: *es brennt! es brennt!* en 't scheen me toe alsof al die menschen daarginder 't tegen mij hadden, net alsof ik zelf in brand stond.

Maar 't vreemdste van alles was dat ik ook eerst nu bemerkte dat ze allen weggelopen waren, waar ik vroeger geen erg in gehad had, terwijl ik eenige oogenblikken naar de overzijde had staan turen.

Es brennt! Es brennt! klonk 't alweêr en alweêr tegen mij, en alweêr met meer klem.

Ik begon 't toen wat benaauwd te krijgen; immers 't kostte mij niet veel moeite om tot het begrip te komen dat daar wat anders achter school, en meteen schoot 't mij bliksemsnel in de gedachte, dat mijn gids, die mij hier verlaten had, wjl verdwalen nú toch niet meer mogelijk was, mij even te voren verteld had dat de

werklieden dier steengroeven op gezette tijden de boorgaten met buskruid vullen en dan eene daarmede in verband staande lont aansteken.

Dit alles had echter — om mij van de geijkte uitdrukking te bedienen — korter geduurd dan gij, Lezer, tijd noodig hadt om 't te lezen, toen ik plotseling van achter door een viertal stevige handen aangegrepen, zonder complimenten eenige passen voortgesleurd en in een donker hol gevoerd werd. —

Gij merkt wel, Lezer, dat 't nu pas interessant begint te worden.

Een paar kerels, die u van achteren aangrijpen en in een donker, en wel een onderaardsch hol voeren... Hul

Werkelijk werd 't nu interessant.

Ik had den tijd nog niet gehad om mijne oogen aan de daar heerschende duisternis te gewinnen of een geweldige knal, en een tweede en een derde, en ik weet niet hoeveel nog meer, donderden in letterlijken zin door den omtrek, waar 't geluid van verschillende zijden weërkaatste en in elkander smolt als een gerommel, waarbij mij hooren en zien verging. Maar wat me 't minste plezier deed was dat 't geheele gewelf, waarin ik mij bevond, schudde, en ik aan de mogelijkheid dacht dat het lieve gevaarte, want ik bevond mij binnen in de rots, kon instorten of een brokje er van naar beneden vallen. —

De heele historie duurde echter niet langer dan vijf minuten, maar ik verzeker u dat 't dan ook minuten waren. —

Toen alles weër stil was begreep ik ook dat ik me moedig moest toonen, en ik schertste over mijn vreemden toestand; maar de anderen schenen die scherts vrij ongepast te vinden; en maakten de opmerking dat mijn toestand inderdaad gevaarlijker geweest was dan ik dacht; ik zag 't eenige oogenblikken later dan ook zelf in.

— En wat was dat nu voor een hol?

't Was eene soort van tunnel, maar die niet doorliep; mis-

schien p. m. vijftig el diep, dat weet ik echter niet precies; aan 't einde daarvan had men een loodregten koker in de rots gemaakt, die van boven aan den spoorweg uitkwam. Men voert de gevormde steenen door dien tunnel tot onder den koker, en dan gaan ze op bakken, door middel van tegenwigt, naar boven, waar ze meteen opgeladen en weggevoerd worden.

Toen ik er uit kwam zag ik dat de geheele vlakte, tusschen de rots en de rivier, met groote en kleine steenbrokken overdekt was, sommige van aanmerkelijke grootte. 't Was dus hoog tijd geweest dat die mannen mij bij den kraag hadden gepakt.

Wie kon in zoo iets ook erg hebben?

Intusschen was ik blij dat ik er zoo goed afgekomen was, en daar 't laat in den namiddag was geworden, zocht ik de herberg weder op, en bevond mij spoedig op den terugweg, die mij nu nog steiler voorkwam dan 's morgens, maar gelukkig gedurende den dag opgedroogd en dus gemakkelijker te begaan was. —

Zoo zag 't Neander-dal er uit voor een jaar of tien, en 't zal sedert dien tijd wel niet veel veranderd zijn. —

Iets dergelijks moet men zien om een denkbeeld te hebben van wat de natuur kan doen als ze haar eigen meesteres is. —

Nu ik toch aan 't vertellen ben wil ik u nog eene reisherinering mededeelen, die hierop in betrekking staat.

Wanneer ik de stad Spa noem, dan breng ik daarmede ongetwijfeld sommigen mijner Lezers eene reeks van aangename herinneringen voor den geest; immers wie, die 't Maasdal bezocht, nam er niet de liefelijkste indrukken van meê naar huis.

Wat mij, bij mijn verblijf van slechts één enkelen dag in en om die badplaats, 't meeste genot verschaft, was een togtje naar de verschillende bronnen, waarmede, wanneer men zich niet te lang op de pleisterplaatsen ophoudt, een uur of drie gemoeid zijn, namelijk in een met twee paarden bespannen rijtuig; de

steilde van den weg toch laat in dit opzigt geene keuze over.

Voor hen, die er misschien hun voordeel mede willen doen, schrijf ik hier een paar bladzijden uit mijn dagboek over.

„De eerste bron, welke men langs een breeden en zeer steilen weg bereikt is de „Tonnelet“, van welker water wij met smaak een glas ledigden.

Om dit te putten bezigt men bij elke bron een stok van een paar voet lengte, aan welks onderste einde drie tot vijf ijzeren of koperen ringen bevestigd zijn, waarin de glazen passen, die zeer zindelijk gehouden worden en ingerigt zijn naar bepaalde hoeveelheden, terwijl de inhoudsmaat er van buiten op geslepen is.

De bij elke bron steeds aanwezige vrouwelijke bediende plaatst het glas of de glazen in die ringen, en put het water uit eene kleine overdekte kom, waarna zij het met den stok den bezoekers toereikt, die ze dan zelf uit den ring nemen en een paar koperstukken geven voor de moeite.

Van de „Tonnelet“ gaat het, immer bergopwaarts, tusschen dicht en hoog kreupelhout en geboomte, naar de „Sauvenière“, welke bron aangenamer gelegen is en dien ten gevolge ook drukker bezocht wordt.

Van daar loopt de weg nog immer, en soms zelfs vrij steil, naar boven tot aan de „Géronstère“, inderdaad eene der liefelijkste plekjes van deze bekoorlijke streek.

Tusschen deze en de vorige bron verlieten wij, op aanraden van onzen koetsier, het rijtuig, om een aan den grooten weg gelegen, doch tusschen 't struikgewas te naauwernood zichtbaar voetpad, de *Promenade des artistes* genaamd, een eindweegs af te wandelen.

Zoo ergens dan gevoelt men zich hier opgetogen over 't echt ongekunsteld natuurschoon. Alleen 's menschen voet vormde dit pad, en de hand kwam daarin slechts dán te hulp, wanneer er een ruwe brug over een beek geslagen moest worden, of om in 't

kristalheldere water een paar steenen te werpen, zoodat men, van den eenen steen op den anderen springende, kans heeft er droogvoets over te komen.

Het pad is smal en slechts breed genoeg voor één persoon; 't loopt in de schilderachtigste onregelmatigheid nú naar boven en dán weder naar beneden, overal de beek volgende, welke in haren loop door tallooze met mos en varens begroeide steenen gestremd wordt, tusschen welke het water zijnen weg tracht te vinden, en hier of daar, waar de hinderpaal de geheele breedte inneemt, er als overheen kruipt, waardoor kleine watervallen gevormd worden.

Dit veroorzaakt een zachte en liefelijke muziek, die met de geheele omgeving in de volkomenste harmonie is.

Met de meeste behoedzaamheid vervolgt men zijnen weg, ten einde niet uit te glijden of over steenen of andere hindernissen te struikelen, en de bewondering stijgt daarbij al hooger en hooger. Men wil zich lucht verschaffen, men wil elkander mededeelen wat men gevoelt; maar, ja wel! 't gaat niet; en, al beproeft men 't ook zoo veel men wil, men kan geen klanken voortbrengen, zoet genoeg om weêrklanken te kunnen zijn van 't geluid der snaren, die daar trillen in ons gemoed.

De voornaamste indruk is die dat men daar zou willen genieten, altijd door blijven genieten, tot men zachtjes aan indommelde om niet weêr wakker te worden, om er te sterven, om er begraven te worden, en later, door stofwisseling, een deel uit te maken van deze schoone natuur. —

Begrijp me echter niet verkeerd, lieve Lezer. Ik zeg niet dat ik daar zoo direkt zin in zou hebben; maar ik daag u uit om te bewijzen dat men niet iets dergelijks gewaar kan worden, en tevens om te durven zeggen dat er, ofschoon ik geen dichter ben, geen poëzij in dit denkbeeld zit. —

„Wij besloten tot den terugtocht, toen we begrepen dat het tijd

werd om ons rijtuig weêr op te zoeken, waarmede wij weldra de straks genoemde bron, de „Géronstère“ genaamd, bereikten.

't Spreekt van zelf dat hier weêr water gedronken moest worden, en al doet men 't ook met een vertrokken gelaat, lekker is 't, dat spreekt van zelf.

Van hier vervolgden we, weder op aanraden van onzen koetsier, te voet onzen togt naar de laatste bron, de „Barissart“. Terwijl het rijtuig deze langs den grooten weg bereikte, sloegen wij met hetzelfde doel een ander voetpad in, de *Promenade de Meyerbeer* genoemd.

Dit pad — hoewel 't naauwelijks zoo genoemd kan worden — nú regts dan weder links eene heldere beek volgende, — komt in alle opzigten met het vorige overeen. Menigmaal staat men stil, en menigmaal schiet ons gemoed vol; want als de natuur, met haar vriendelijk gelaat, soms een ernstig gesprek met ons gaat houden, dan weet ze ons te roeren en zelfs 't koudste hart te verwarmen, want ze spreekt eene taal die we niet alle dagen — die we maar zoo nu en dan hooren, en die we goed — zeer goed verstaan, al zijn we met de grammaire er van ook niet te best vertrouwd.

Met behoedzaamheid vervolgt men het aangeduide, somtijds naauwelijks te herkennen pad langs de beek, vooreerst om niet te struikelen of met de takken in eene onzachte aanraking te komen, of ook om niet te verdwalen, iets 't welk al heel ligt mogelijk is, daar men de beek nú links, dan regts heeft, soms eenige ellen beneden zich, die men dán weder over steenen als doorwaden moet.

Weldra echter bereikten wij een meer open weg, en kwamen ten laatste juist gelijktijdig met ons rijtuig op de aangeduide plek terecht.

We dronken weêr bronwater, enz. enz. —

Ik heb u daar eene koude, kleurlooze voorstelling gegeven van

een paar prachtige schilderijen; maar ik heb er nooit goed slag van gehad om natuurtooneelen te schetsen.

't Lag ook niet in mijne bedoeling om daartoe nu eene poging te wagen, maar alleen om u te doen zien dat ik 't in zooverre ook met den Heer HARTSEN eens ben, dat 't onkruid waard is bewonderd te worden.

Want bij al wat men dáár bewondert en wat er tot opgetogenheid stemt, valt het niet te ontkennen, dat het onkruid de grootste rol speelt.

In 't volgende hoofdstuk zullen we eens zien wat eigenlijk onkruid is; misschien geeft 't mij wel weêr aanleiding om er u 't een en ander van te vertellen.

IX.

— Wat is eigenlijk onkruid? —

Daar zit ik mij nu al meer dan een half uur te bedenken welk antwoord ik op deze vraag geven zal; zeker toch wel een van de eenvoudigste welke ge mij zoudt kunnen doen.

't Is waar, ik had die klip gemakkelijk om kunnen zeilen, indien ik maar niet zelf tot deze vraag aanleiding had gegeven.

Wanneer we echter over iets praten, dan dienen we 't er toch vooraf wel eenigermate over eens te wezen wát 't is waarover we praten, en 't eerste wat men billijkerwijze van een schrijver vergen mag, is dit, dat hij u vooruit met een paar woorden rond en duidelijk te kennen geve, welke zijne opvatting is van een bepaald onderwerp, opdat men wete welke zienswijze hij is toegedaan. —

— Wat een omhaal van woorden, en dat voor onkruid! —

— Maar kan ik het helpen, Lezer, dat er bijna geen zaak, voorwerp of handeling is, die niet vatbaar zou zijn voor meer dan ééne definitie, en zoo ook 't onkruid.

Daar hebt ge nu 't leelijke woord, dat me in den weg zat: het woord „definitie.” —

Wanneer men een ding, eene handeling, of wat ook, zoo beknopt, maar daarbij zóó duidelijk mogelijk omschrijft, dat men

dat ding, die handeling, uit die omschrijving duidelijk herkent, of als men die nog niet kende, daaruit leert kennen, dan noemt men zulk eene beknopte omschrijving eene definitie.

Dat is nu wel heel mooi, maar leelijk is 't dat, wanneer honderd menschen, zonder elkander vooraf te raadplegen, allen van ééne en dezelfde zaak eene definitie zullen geven, men ook zeer veel kans heeft om honderd verschillende definities te krijgen.

Dit zou nu op zich zelf nog niets wezen, maar slimmer is 't dat, hoewel uit ál die omschrijvingen dezelfde zaak te herkennen zal zijn — immers dit mag en moet men a priori aannemen — sommige van die definities toch lijnregt tegen elkander over zullen staan.

. — Hoe is dat mogelijk? —

— Dat komt alleen daar van, dat er geene zaak is die, in 't zonlicht of in de schaduw, vlak van voren of van ter zijde, van zeer nabij of op een afstand, met één of met beide oogen, door een democriet of een heracliet, uit een belangeloos of belangzuchtig oogpunt beschouwd, enz., zich altijd en onveranderd op dezelfde wijze voordoet, terwijl toch de zaak zelf onveranderd blijft zoo als ze is. —

En zoo zal in elke definitie de individueele zienswijze van hem die ze gaf, en 't standpunt waarop hij zich plaatste, stellig en zeker te herkennen zijn.

Dit vastgesteld zijnde (en, of men er aan wil of niet, 't is zoo), volgt daar nog iets anders uit, 't welk tevens het bewijs oplevert van 't zoo even gezegde, dat namelijk elke zaak voor verschillende definities vatbaar is.

Iedereen zal door zijne handelingen, door zijne woorden, voor zoo verre die op eene bepaalde zaak betrekking hebben, reeds zonder dat hij er aan dacht, eene soort van definitie daarvan geven, en zijne individueele opvatting op die wijze nog veel duidelijker

doen uitkomen, dan wanneer hij haar met weinige woorden wilde omschrijven.

Ga maar eens na op welke definities het zou uitloopen, wanneer ge, om maar iets te noemen, die wildet erlangen van godsdienst, vaderlandsliefde, eerlijkheid en welke onderwerpen gij maar wilt.

Om eene definitie van godsdienst te verkrijgen zoudt ge zeker wel geen beter adres weten dan de godsdienstleeraars. En als ge nu de woorden, handelingen, enz., voor zoo verre die op hun ambt betrekking hebben, van een aantal hunner tot verschillende gezindheden behorende, slechts vlugtig nagaat, zal het u dadelijk blijken voor hoe velerlei opvattingen, ruimere en meer bekrompene, dat woord vatbaar is, en hoe velerlei definities er van te geven zijn. —

Wie behooren beter te weten wat vaderlandsliefde is dan de mannen, die iederen dag dat woord in 's lands vergaderzalen doen weêrgalmen, of de redacteurs van dagbladen, die 't bijna dagelijks als een knuppel gebruiken om andere redacteurs van dagbladen, die 't als pijlen — natuurlijk geen vergiftigde — aanwenden, te kunnen slaan.... En zie eens welk eene curieuse overeenstemming (?) er betreffende de definitie van dat woord valt op te merken bij de eersten en bij de laatsten. Men zou welhaast tot de conclusie komen dat elke partij, ja soms elk individu er eene eigene soort van vaderlandsliefde op nahoudt, die voor den een tot einddoel heeft magt of gezag, voor den anderen het botvieren eener personeele vete, voor een derde het afbreken van 't geen anderen opbouwden, voor een vierde volksgunst, voor een vijfde volksbelang, enz. Toch kan er onmogelijk meer dan ééne soort van echte vaderlandsliefde zijn.

En niettegenstaande dat verschil moet men aannemen dat allen spreken en handelen naar hunne overtuiging, naar de bijzondere definitie, die zij van 't woord vaderlandsliefde geven.

Zoo zou ik zeker nog heel wat dingen kunnen opnoemen, vreesde ik niet dat ik weêr te ver van mijn onderwerp zou afdwalen.

In elke natuurkundige wetenschap speelt 't woord definitie eene groote rol, ja, beheerscht wel eens wat al te veel hare priesters en leeken.

Daar is b. v. geen plantendeel, geen orgaan, hoe klein ook, en 't welk men alleen onder een goed mikroskoop kan te zien krijgen, of er bestaat eene definitie voor.

Maar nu wil het toeval dat de natuur heel weinig met definities opheeft.

Zij staat aan de geleerden gaarne toe dat ze haar wat nader leeren kennen; zij wil voor den weetgierigen blik zelfs wel gedeeltelijk hare verborgene schoonheden ontsluiteren, maar zij is er niet op gesteld om aan banden gelegd te worden.

Zij offert hare vrijheden niet op aan de wenschen van den natuurkundige, die zoo gaarne al hare deelen en onderdeelen in regelmatige, grootere en kleinere doosjes zou willen passen.

Zij is daartoe veel te grillig — buitensporig grillig somtijds; zoodat, wanneer men voor een bepaald orgaan een doosje heeft gereed gemaakt, waarin men meent dat het precies zal passen, — eene definitie die volkomen daarop toepasselijk schijnt — zij daar onverwacht weder zoodanige verandering in brengt, dat 't er niet in kan of 't moet er in gefrommeld worden.

Ziedaar dan ook de reden waarom er zoo weinig definities zijn, die volkomen sluiten met het voorwerp waarvoor ze bestemd zijn.

Wraken wij 't daarom niet in den geleerde, die zich soms dagen achtereên stomp zit te denken op eene definitie voor 't een of ander voorwerp uit de natuur of voor een deel daarvan.

Integendeel, 't is noodig en nuttig, vooral in die gevallen waarbij het aanschouwelijk onderrigt niet mogelijk is; maar wraken wij 't wel degelijk, wanneer men eigen aanschouwing voor die omschrijvingen opoffert.

Daar zijn er, die gelooven dat ze de natuur zeer goed op hunne kamer kunnen leeren kennen; ze zijn te vergelijken bij een vat vol definities.

Eene ton vol ingestampste, ingemaakte zuurkool! —

En ze hebben dan juist zooveel begrip van de eigenlijke — de echte natuur, als hij, die nooit eene geheele kool zag, zich uit die gepekde draden eene juiste voorstelling daarvan zou kunnen maken. —

Nu voelt ge wel, Lezer, dat ik met dat alles nog niet veel verder gekomen ben, en als ik nu de vraag weder herhaal: Wat is eigenlijk onkruid? ik met 't antwoord nog even verlegen zit als straks. —

We willen intusschen eens zien wat men er over 't algemeen van denkt.

De meest algemeene definitie van onkruid is dat daaronder begrepen worden al die planten, welke ons niet nuttig zijn, en die wij dus niet geplant of gezaaid hebben.

Ik las onlangs de volgende woorden van Dr. KÜTZING, en geloof dat 't hier de plaats is ze te herhalen:

„Men heeft wel eens beweerd dat het verre van noodzakelijk te achten is om het volk — hij zegt eigenlijk „het gemeene volk“, maar dat komt me te beperkt voor — „onderwijs te geven in de natuurkunde, wijl het toch midden in de natuur leeft, en deze wel de beste leermeesteres mag genoemd worden.

Als dit waar was dan moesten ook de Wilden, die de oorspronkelijke wouden bewonen, de beste natuurkundigen zijn.

't Is echter maar al te waar dat de bewoners van 't land, en in 't algemeen alle min ontwikkelde menschen, de natuur slechts uit een louter zinnelijk oogpunt beschouwen, 't welk dus ook tot een zinnelijk begrip leiden moet, zoodra zij eene poging doen om haar met hun verstand te bevatten, en waardoor ze onvermijdelijk in dwalingen moeten vervallen.

De natuur heeft voor hen over 't algemeen slechts in zóó-verre waarde, als ze hen hout levert voor bouw- en brandmateriaal; hooi voor veevoeder, granen om brood te bakken, enz. enz. —

Een berg is slechts een lastige hinderpaal, en als 't aan hun lag, werden ze alle geslecht. — De landman vindt er zijn grootste genoegen in om 's zondags met zijn beste pak aan naar zijne velden te gaan, en zich in den groei van zijn gewas te verlustigen — dat is zeker zeer prijzenswaardig — maar denkt ge dat hij er heen gaat om zich met natuurbeschouwingen bezig te houden? — Hij gaat berekenen wat déze akker hem opbrengen zal bij toenemende rijzing der marktprijzen; wat hij van dít gewas nú meer zal maken dan verleden jaar, en hoeveel hij minder zal krijgen voor dát. Hij gaat er heen om winst en verlies te berekenen, en de «vrije natuur» is hem overigens geheel onverschillig. Hij leeft te midden van de natuur en ziet haar niet; leeft van haar, voedt zich door haar, en voelt haar niet.

Daarom kent hij, ja bestaan er voor hem ook maar tweeërlei gewassen: de nuttige — die waarvan hij profiteert — en 't onkruid; — slechts tweeërlei dieren: nuttige en schadelijke; — slechts tweeërlei weder: slecht en goed weêr; — slechts tweeërlei gronden: vruchtbare en onvruchtbare. Het onkruid, de schadelijke dieren, het slechte weder en de onvruchtbare gronden heeft de lieve God alleen geschapen om 't hem lastig en onaangenaam te maken; lag 't aan hem, dan zou dat alles maar zoo spoedig mogelijk vernietigd worden. —

Ik sprak daar zoo even van de geleerden en hunne definities. 't Is inderdaad wel opmerkelijk dat zij geen onkruid kennen, noch er iets van weten willen, en ik geloof dat zij 't digtst van allen bij de waarheid zijn.

't Zij ze de planten beschouwen met betrekking tot hare oorspronkelijke groeiplaatsen of met betrekking tot den mensch,

zij brengen ze wel tot een aantal rubrieken, maar te vergeefs zal men zoeken naar de rubriek onkruid.

Zij onderscheiden b. v. wel planten welke op weilanden, die aan den waterkant, die in bosschen, aan 't zeestrand, op de duinen, of op hooge bergen groeijen; ze brengen er een aantal te zamen onder de algemeene rubrieken van voedingsgewassen, van planten welke nuttig zijn voor oeconomie of techniek; van vergiftige gewassen, enz. enz.; maar onkruid kennen ze niet.

Wat nu de eerste woorden der zoo even aangehaalde bewering van KÜTZING betreft, ik houd me stellig overtuigd dat die van veel ruimer beteekenis zijn.

Ik zeide 't reeds dat de meest algemeene definitie van onkruid deze is: 't zijn al die planten die in 't wild opkomen, zonder dat wij ze zaaijen of planten.

Dat is echter geen zeer erkentelijk compliment aan de wijsheid des Scheppers gebragt; immers, wanneer we 't woord daarbij zijne volle beteekenis laten behouden, dan is alléén dat wat wij zaaijen en planten, goed, en al 't andere on-goed, dus niet goed.

Maar als we 't op den keper beschouwen, dan komen we tot de conclusie dat er toch eigenlijk niet zoo heel veel onkruid is. Wat voor mij een gewas is 't welk ik met zorg en moeite kweek, is voor en bij een ander onkruid.

Wat in zuidelijker gedeelten van ons werelddeel met den naam van onkruid bestempeld wordt, verleenen wij met graagte gastvrijheid, en wat onkruid is in de keerkringslanden, daarvoor bouwen we hier kasten, ten einde het, door middel van kunstmatige warmte en met veel moeite en kosten, in 't leven te houden, en ons in 't aanschouwen er van te verlustigen.

We behoeven echter niet eens zoo ver te gaan.

Wat onkruid is op de heide, op vele velden, koopt ge op de markt, omdat 't dán in een bloempot staat, en ge versiert er uwen tuin meê, of pronkt er mede vóór uwe ramen, wijl ge niet

weet dat diezelfde plant in menigte daarginds langs de slootkanten of elders in de duinen te vinden is.

Wat bij mij onkruid is, daarmee — ik ben er zeker van — zoudt gij uwen tuin zóó fraai kunnen opschikken, dat velen u benijden zouden, want daar zijn de sierlijkste planten onder uit Californië, uit zuidelijker streken van ons werelddeel, enz., om de eenvoudige reden dat die planten hier gekweekt worden, waarbij sommige zichzelf in grooten overvloed zaaijen, en in 't voorjaar bij duizenden als onkruid opkomen.

Gij ziet dus dat 't niet zoo gemakkelijk is om zoo maar met een paar woorden de vraag te beantwoorden: wát toch eigenlijk onkruid is? —

Liefhebbers van eenige bepaalde plantsoorten noemen kortweg ál 't andere onkruid. — Dit is echter wel de onbillijkste appreciatie van alle. —

Anderen zijn er weêr, die alleen die sterk vermenigvuldigende planten als onkruid beschouwen, waarvan zij last hebben, terwijl ze zich om 't overige niet bekommeren.

Deze definitie komt me wat bekrompen en daarbij te egoïstisch voor.

Wonderlijk is 't hoe dat enkele woord onkruid somwijlen schepselen, die op onze bewondering alle aanspraak hebben, in de schatting van sommigen doen dalen.

Ik had een paar jaren geleden op een perkje een aantal zeer lieve zaadplantjes staan, met meer dan duizend helderroode bloempjes; 't was eene soort van Veldkaars (1). Velen vonden 't met mij zeer sierlijk, maar er waren er ook niet weinigen die er de schouders voor ophaalden.

— 't Is onkruid.

Maar dat vraag ik niet; ik vraag of ge 't niet mooi vindt?

— Mooi? — Nu ja — maar 't is onkruid.

(1) *Silene pendula*.

En dat was nu nog niet eens ten volle waar, maar 't geleele inderdaad veel op enkele inlandsche soorten van 't zelfde geslacht, die hier en daar vrij algemeen voorkomen.

Ik zou er nog vrede mede kunnen hebben dat men aan de in 't wild groeiende planten de collectieve benaming van onkruid gaf, als 't woord maar zoo leelijk niet klonk, en over 't algemeen alles wat daaronder begrepen wordt op de minachting van de meeste menschen rekenen kan.

Eigenlijk gezegd onkruid — wat de Franschen nog veel duidelijker «malherbe» noemen, geloof ik niet dat er bestaat; daar ik niet anders kan of mag aannemen als dat ál 't geschapene zijne rol in de schepping te vervullen heeft, en — al begrijpen wij dat maar zoo dadelijk niet — 't één met 't andere stellig in een naauw verband staat. —

Maar ik geloof wijs te handelen met zulke afgetrokkene beschouwingen achterwege te laten.

Daar het woord nu toch eenmaal voor gangbare munt is aangenomen, en dat wel niet alleen bij ons, maar, als ik mij niet vergis, ook bij alle andere volken, zal 't, dunkt me, het beste wezen om 't maar te laten zoo als 't is, en mij er bij te bepalen u te verzoeken om het meer als een conventioneele term, dan als eene karakteristieke uitdrukking te beschouwen.

Dus heeten we nu maar onkruid, alles wat opkomt en groeit zonder onze tusschenkomst, doch hechten aan dat woord ook verder geenerlei beteekenis.

Dat zal, naar 't mij voorkomt, nog wel de beste keus zijn.

't Is waar, er zijn planten onder die inderdaad alleen den kruidkundige eenig belang kunnen inboezemen, en ik denk er zelf geen oogenblik aan om b. v. de Brandnetels (1), de Akkerdistel (2), het Kruiskruid (3) en zoovele andere meer,

(1) *Urtica urens* en *U. dioica*. (2) *Cirsium arvense*.

(3) *Senecio vulgaris*.

die vaak in tuinen of op velden en akkers vrij lastig zijn, en werkelijk niets hebben wat 't oog streelen kan, hoog op te vijzelen, ofschoon 't niet te betwijfelen valt dat sommige hare eigenaardige verdiensten hebben.

Daar hebt ge b. v. de laatstgenoemde plant, het Kruiskruid.

Ik geloof niet dat er eene andere is op te noemen, die zich zoo snel vermenigvuldigt als dit onaanzienlijke gewas. Pas zijn de groen-gele bloemen voor den dag gekomen, of de kleine pluischachtige zaadjes worden reeds in menigte door den wind heinde en verre verspreid, en nog eer de oude plant ál hare bloemen ontloken heeft, zijn er reeds honderden nakomelingen van deze in aantogt.

Daarbij komt nog dat zij letterlijk 't geheele jaar door groeit, bloeit en zaden voortbrengt, zoowel midden in den winter, als de grond maar niet bevrozen is, als in den zomer; en, daar ze graag dáár haar verblijf houdt waar ze 't goed heeft, dat is dus waar de grond veel lekkers voor haar bevat, vindt ze 't in den regel in goed gemeste moestuinen nog al zoo kwaad niet.

Dat zulk een snel vermenigvuldigend gewas dáár echter meer nog dan elders als een ongenooide gast buiten de deur gezet wordt, spreekt van zelf. —

En toch is 't juist die snelle vermenigvuldiging, waardoor aanhoudend een aantal er van bloeijen, zelfs dán wanneer anders geene enkele bloem meer te vinden is, die haar misschien een der nuttigste schepselen in 't plantenrijk maken, zoo niet voor ons, dan toch voor vele kleine vogels, die niet alleen de kleine groene knopjes of 't loof, maar ook de zaden met graagte eten.

Ge hebt het u zelven vaak afgevraagd, wanneer ge in uwe goed verwarmde kamer gezeten, naauwelijks door de slechts ten halve ontdooide ruiten naar buiten kondt zien, hoe toch de musschen, die daar gestadig over den hard bevrozen grond huppelen, wel

aan den kost komen. Daar moeten bijzondere middelen voor aanwezig zijn, al sterven er ook vele van honger en gebrek; maar wanneer nu, om eens iets te noemen, dat Kruiskruid eens één van die middelen was, zou 't dan niet reeds veel in onze achting rijzen? —

Ik herhaal 't echter, ik wil nu niet trachten die onaanzienlijke onkruiden bij u in aanzien te brengen, maar liever eens rondzien of er niet ook enkele onder zijn, die, juist omdat ze zoo schoon zijn, ten volle verdienen gekend te worden, en daarbij welligt geschikt zijn om aan het woord onkruid eene zachtere betekenis te geven. —

Eerst echter een woord over eene plant, die — dit mag ik met de meeste gerustheid aannemen — hoewel niet bijzonder fraai, toch aan u allen zeer goed bekend is, en daarbij eene goede reputatie heeft. —

Wanneer ge in Junij of Julij eene wandeling naar buiten maakt, dan is er zeer veel kans dat ge aan den dijk, of den singel, of waar ook, nu eens eene enkele, dan weder verscheidene planten zult zien staan, welker bladeren in een groot aantal zeer fijne slippen uitloopen, en, even als de gesleufde en gestreepte stengel, tamelijk sterk met haren bezet zijn.

Die stengel loopt aan den top uit in een bloemscherm, die weder een aantal kleinere schermpjes draagt, elk uit een aantal kleine witte bloempjes bestaande.

Wanneer ge zulk eene plant met wortel en al uit den grond trekt, dan zult ge aan dezen laatsten niets bijzonders gewaar worden. Hij is vrij lang, dringt tamelijk diep in den grond, en is houderig, gelijk de wortels der meeste andere planten.

Ook de plant levert niets bijzonders voor 't oog op. — Er zijn een aantal planten, die er bijna even als deze uitzien.

Toch zou ik wel willen dat ge die plant eens even meênaamt.

't Behoeft niet ver te wezen. Ginder zie ik een moestuin; daar zullen we eens even heen gaan. —

Hier behoeven we nu zeker wel niet te wezen om onkruid te vinden, want zoo ergens dan trekt men daartegen in een moestuin voortdurend te velde, en toch zou 't mij niet verwonderen dat we er dezelfde plant zullen aantreffen, die ge zoo even als onkruid uit den grond getrokken hebt.

En we behoeven niet eens lang te zoeken. Hier staan er reeds eene heele partij bijeen, deels bloeiende, deels bijna in bloei.

En daar hebt ge een akker die vol staat met planten, waarvan de bladeren ook al veel overeenkomst hebben met die van de plant, welke gij in de hand hebt.

— Maar dat zal toch zeker wel wat anders wezen, want — en ge trekt er een uit den grond — dát is Peen (1). —

— We zullen zien.

Met toestemming van den eigenaar trekken we ook zulk eene bloeiende plant, die in alle opzigten overeenkomt met die welke we straks onder 't onkruid gevonden hebben, uit, en wat is 't?

— Peen. —

Die planten, welke daar op dien akker zoo dicht bijeenstaan en niet bloeijen, werden in dit voorjaar gezaaid en zijn ten verkoop bestemd. De Peen bloeit pas in 't tweede jaar nadat ze gezaaid is, en de tuinman bewaart eene partij wortels van den eersten zomer, die hij in de volgende lente weder plant; deze bloeijen dan om dezen tijd en hij verzamelt er weldra zaad van.

Van daar dat hij er niets om geeft of gij eene jonge plant optrekt; maar om eene zaadplant uit den grond te trekken, daar-toe moesten we vooraf verlof vragen, want die mist hij niet gaarne.

En als die planten zaad hebben voortgebragt sterven ze.

Zulke planten heeten tweejarige planten.

(1) *Daucus Carota*.

Niet omdat ze twee jaren leven, want ze leven nog geen volle anderhalf, sommige naauwelijks één vol jaar, maar omdat ze in twee jaren leven, ter onderscheiding van de éénjarige, die in één jaar van zaad opkomen, bloeijen, zaad geven en sterven.

Deze laatste leven gewoonlijk maar een half jaar, n. l. van Mei tot November.

Maar nu ziet ge wel dat de jonge en de oude planten in dien moestuin beide Peen zijn; maar in welk verband staat dit nu tot die welke bij 't onkruid behoort?

— Dat is ook Peen. —

Wanneer ik mij nu voorstel dat ik mij met tien uwer — allen in de kruidkunde natuurlijk volkomen onervaren — in dien moestuin bevond, dan zouden er zeker acht zijn, die in de meening verkeerden dat ik hen wat op den mouw wilde spelden.

En ge zoudt gewis allen de plant, welke ge hadt meêgebragt, vergelijken met die welke we daar zien staan, haar nog eens vergelijken, en eindigen met te zeggen:

— Alles goed en wel; de planten gelijken volkomen op elkaar, maar dat dit ook Peen zou zijn is toch blijkbaar bezijden de waarheid, want terwijl de wortel van de Peen dik, fraai geel, vleezig en eetbaar is, is de wortel van deze plant dun en schraal, housterig en letterlijk oneetbaar. —

Noch 't een noch 't ander kan ik tegenspreken, maar daarom heb ik toch niet minder regt om haar Peen te noemen.

En nu zal ik er u nog bij zeggen dat die, welke we hier in massa geteeld zien, die we sedert onze kindschheid als eene smakelijke keukengroente, of beter als een gezond wortelgewas kenden, een verbasterd, een ontaard gewas is, en daarentegen die, welke we als onkruid vonden, de echte Peenplant. —

Dit moge u, als ge 't vroeger nog niet gehoord hebt, vreemd toeschijnen, het is daarom toch niet minder waar; ja ik zal u nóg wat anders vertellen: schier álles wat ge hier in dezen moes-

tuin gekweekt ziet, zelfs de aardappelen niet uitgezonderd, verkeert in zoodanigen veranderden of ontaarden toestand.

Dat wil zeggen: als ge een van die planten in haren oorspronkelijken staat zaagt groeijen — als onkruid, gelijk wij de Peenplant vonden — dat gij soms vrij wat meer moeite zoudt hebben om ze te herkennen. De Koolplant (1) b. v. herkendet ge zeker niet.

Ik zou u daarvan nog een aantal voorbeelden kunnen opnoemen, die gewis uwe belangstelling zouden opwekken, Lezer, maar 't zou me te ver leiden.

Door aanhoudend die wilde Peen te kweeken op voedzamen grond, en door steeds zaad te winnen van die planten welke de dikste en vleezigste wortels hadden — dit laatste moet vooral in aanmerking genomen worden — is men er eindelijk in geslaagd om haar zoodanig te doen ontaarden dat het stokkerige, dunne en oneetbare staartje eene smakelijke spijs werd.

Zoo kreeg men wortels van 30 à 40 Ned. dm lang en 5 à 6 dm dik, die inzonderheid als veevoeder gekweekt worden; men kreeg ze die lang en minder dik, kort en dik waren, en een aantal vormen daartusschen in, veelal afhankelijk van den grond waarop ze groeijen.

En als er van dat zaad uit dien moestuin wat wegwaait als 't rijp is, en dat dan tegen den dijk teregt en daar onder den grond komt, dan zullen daar planten van ontkiemen, ze zullen er groeijen, en in 't tweede jaar bloeijen en zaad voortbrengen, 't welk gedeeltelijk dáár weder aan jonge planten 't aanzijn geven zal, maar voor een deel ook zal verwaaijen en elders opkomen, en dan zullen de wortels van die planten, welke dán weêr tot den rang van onkruid zijn afgedaald, na twee, drie of vier generaties — opvolgende geslachten — weêr even

(1) *Brassica oleracea*.

stokkerig, dun en oneetbaar zijn als die van de plant, welke gij straks uit den grond getrokken hebt.

Als die planten aan de waakzaamheid der menschen ontsnappen, nemen ze ook hare oude regten weêr in bezit, en maken zich van ons onafhankelijk, maken zich vrij. —

Willen we nu eens zien of er onder die in 't wild groeiende planten, dat onkruid, die aan de zorgen van onzen lieven Heer overgelatene kinderen der natuur, ook zijn die om hare schoonheid onze opmerkzaamheid verdienen?

Het Sneeuwkllokje (1) b. v., ook wel Vastenavondzotje genoemd, stapt, klein als het is, elk ander vooruit. Dit bloempje is 't eerste wakker; 't vroegst van alle bij de hand.

Daar is al heel wat gezegd en gezongen van dit plantje, 't welk, hoe zwak 't ook schijnt, door storm noch koude gedeerd wordt, en toch is er nog niet te veel van gezegd.

Zoodra, in Februarij, de grond maar ontdood is, steken ze de lieve kopjes naar buiten en knikken u vriendelijk goeden dag toe. En ge beklagt ze dat zij daar zoo alleen staan, want 't zal nog wel gaan vriezen, sneeuwen of stormen, en wat moet er dan van terecht komen?

Maar geen nood; ze zijn er op ingerigt en, onverschillig of ze bevrozen of onder de sneeuw begraven worden, zoodat gij meent dat ze zullen verstikken, ze zien er, als het leed geleden is, niets slechter om uit.

Wat zijn die hangende klokjes zuiver wit. Als ze zoo even met 't kopje door de sneeuw boren, dan ziet ge geen onderscheid in kleur, en dat wil toch nog al iets zeggen — tusschen haar en de sneeuw — dan de sierlijke groene topjes der bloemblaadjes.

Zien we niet in dit wit het beeld der geheel reine prille jeugd, zorgeloos te midden van stormen en onweders, maar beschermd

(1) *Galanthus nivalis*.

door de hoogste Liefde; en in dat groen het groen der toekomst, waarnaar ze inzonderheid dán zoo vol hoop uitzien? —

Het welriekende Viooltje (1), 't welk men zoo vaak tusschen 't kreupelhout of in boschachtige streken aantreft, was reeds van ouds om den aangename geur der bloemen zeer gezocht.

In een digten bundel van bijna ronde blaadjes zitten deze letterlijk verscholen, 't welk aanleiding gaf dat men het met den bijnaam van 't nederige, 't bescheiden Viooltje bestempelde. Over die nederigheid sprak ik vroeger reeds eens, en, daar moge nu van zijn wat er wil, zeker is het dat gij de bloempjes tusschen die bladeren zoeken moet, wilt ge er een ruiker van verzamelen.

Gewoonlijk vindt men ze met enkele paarse bloemen, maar men treft ze ook aan met witte, en ook met dubbele bloemen.

De reuk dezer Viooltjes wordt door geene andere overtroffen; dit mag dan ook wel de reden zijn waarom ze door geheel Europa bij rijk en arm geliefd zijn, terwijl zoo menige andere soort, met niet minder fraaije bloemen, in bosschen of op duinen vergeten leeft, en slechts nu en dan een kruidkundige een takje er van komt plukken, om dat tusschen een paar vellen papier te droogen en te bewaren. —

Een zeer eigenaardig verschijnsel levert het groote Hoefblad (2) op.

Reeds vroegtijdig in Maart, wanneer eenige zonnige dagen ons eene lente-gewaarwording deden ondervinden, die ons echter gewoonlijk later nog slecht genoeg bekomt, zien we hier en daar op vochtige plaatsen eigenaardige knoestige voorwerpen uit den grond te voorschijn komen, welke we eerst eenige dagen later als opeenhopingen van bloemen leeren kennen. —

(1) *Viola odorata*.

(2) *Petasites vulgaris*, ook wel *Tussilago Petasites* genoemd.

Ze staan daar al zeer eenzaam, namelijk geheel zonder bladeren, want, hoeveel van die bloemstengels we ook soms bijeen vinden, nimmer zal men er een enkel blad bij aantreffen.

Het Hoefblad behoort tot de Zamengesteldbloemige planten, dat zijn namelijk die, waarbij, even als dit bij 't Madeliefje, de Goudsbloem, de Zonnebloem, enz. 't geval is, een aantal, meestal kleine bloempjes, gezamenlijk het voorkomen van ééne enkele bloem aannemen, wijl ze op een gemeenschappelijken bloembodem ingeplant zijn. —

Gewoonlijk draagt dan elke bloemsteel zulk eene zamengestelde bloem of een bloemkorfje, gelijk 't zeer eigenaardig door de kruidkundigen genoemd wordt.

Maar bij 't groote Hoefblad is dat anders. Daar zijn weder een aantal van die bloemkorfjes om een algemeenen steel vereenigd, welke purperkleurig, en met honderden kleine bloemen belast is. —

Als om dezen tijd eenige bijen door 't zonnetje reeds naar buiten gelokt worden, vinden ze gewis dat de natuur nog in een overhoopten boël zit.

Zijn er anders — als 't maar wat verder in de lente komt — wijnhuizen bij duizenden voor haar geopend, waarin ze zich naar hartelust kunnen ververschen en verkwikken, nú is alles nog gesloten, en van vele zelfs, die in 't najaar weder opgeredderd werden, is nog geen spoor te vinden; al de waarden slapen nog, en toch hebben die vroege bezoekers, na den langen winterslaap, behoefte aan eene degelijke hartversterking.

Maar zie, daar ginder, niet ver van den waterkant, daar hebben toch enkelen hunne gelagkamers geopend; die zijn wel niet groot, maar des te grooter is het aantal appartementen, en in elke is gelegenheid om zich eenige versnapering te verschaffen.

't Zijn geen zeer aanzienlijke huizen, wat echter niet belet dat

men er, als 't mooi weér is, reeds meer leven en vertier opmerkt, dan men verwachten zou in dat wijnhuis van Flora, 't welk bij dat nijvere volkje als „het hoefijzer“ bekend is; 't is het algemeen rendez-vous; straks, als ook anderen hunne deuren openen, zullen de bezoekers zich meer verdeelen. —

Maar dan zal de voorraad hier ook reeds uitgeput wezen; en in de plaats van bloemen komen er kolossale bladeren van $1\frac{1}{2}$ tot 2 voet in diameter voor den dag.

De bloemen staan er alléén, maar men mag ze gerustelijk vergelijken bij cantine-houdsters, door Flora als 't ware vooruitgezonden, omdat er bij die dieren, welke de voorposten der lente bezetten, behoefte moet wezen aan den nectar dien zij be-reiden. —

In Mei treft men niet zelden onder 't onkruid de wilde Tulp (1) aan, en, moge deze ook in pracht en rijkdom van kleuren voor hare zusters onderdoen, 't is met dat al eene Tulp, en er is geene bloem welke dien naam niet tot sieraad verstrekt.

De wilde Tulp is fraai lichtgeel, terwijl de bloemblaadjes naar de basis min of meer groen worden. Deze bloem staat niet, gelijk de meeste andere Tulpen, stijf regtop, maar de bloemsteel is gebogen, zoodat de bloem half overhangt.

't Is met deze Tulp als met meer dingen, welke op zich zelf beschouwd zeer fraai zijn, maar die, met hare soortsvrwanten vergeleken, bijna 't aankijken niet waard geacht worden.

Ik zou hier zeker eene goede gelegenheid hebben om eens uit te weiden over de gewone Tulpen (2), die men in vroege en late en voorts in ettelijke rubrieken, die uit een legio verscheidenheden bestaan, verdeelt, en daarbij tevens die beruchte tulpenhandel van 1637 nog eens kunnen ophalen.

Ik zal 't echter thans maar niet doen.

(1) *Tulipa sylvestris*. (2) *Tulipa Gesneriana*.

Werpt ge me nu welligt tegen dat die wilde Tulp op verre na niet overal langs den weg groeit, de gele Ratelen (1) zijn dan toch wel als onkruid in de ruimste beteekenis van 't woord te beschouwen.

Ongetwijfeld hebben ze reeds meermalen uwe opmerkzaamheid getrokken, die stengeltjes van naauwelijks een voet hoogte, die in Mei en Junij langs wegen en velden vaak bij duizenden met hunne fraai gele bloemen prijken.

Deze sierlijke voorjaarsplanten zijn wel waard dat we ze eens wat nader leeren kennen, en, al heeft de boer er bitter weinig mede op, wij willen toch even op het land gaan om er een paar af te plukken.

— Ik wou dat je ze allemaal kondt meê nemen, zegt hij, ik gun je dat moois van harte. —

Immers als hij ze eenmaal in zijn land heeft, kan hij ze niet gemakkelijk weêr verjagen, en ze bevallen hem maar in 't geheel niet, want waar men veel van die Ratelen vindt, groeit het graan niet te best, en dat staat — wie zal 't laken — bij hem bovenaan. —

Als we zulk een stengeltje afgeplukt hebben, dan zien we dat daaraan bladeren van tweeërlei vorm voorkomen.

Onderaan namelijk zit een beperkt aantal langwerpig eironde blaadjes bij paren tegenover elkander, en wel zonder steeltjes tegen den vierkanten stengel aan.

Dit worden dan zoogenoemde ongesteelde of, wijl ze onmiddellijk op den stengel zitten, gewoonlijk zittende bladeren genoemd.

Maar wat hooger worden die bladeren sierlijker, terwijl ze dan tegelijk in omvang afnemen.

En daarbij merken we op dat uit elk oksel daarvan, dat is de

(1) *Rhinanthus crista galli*.

hoek dien de kleinere bladeren met den stengel vormen, eene bloem te voorschijn komt.

Deze kleinere blaadjes zijn geel, en daarbij van sierlijke franjes voorzien, terwijl de onderste bladeren groen en niet zoo fraai ingesneden zijn; toch zijn beide kennelijk niet anders dan bladeren, en slechts wijzigingen van één en denzelfden grondvorm. —

Als we zoo nu en dan de planten in haren bloei nagaan, dan zullen we datzelfde verschijnsel onder velerlei wijzigingen waarnemen.

Zeer dikwijls zullen we dan onder aan de bloem kleinere blaadjes vinden, en nu en dan zelfs, zoo als bij de Ratelen, van eene andere kleur en van fijneren bouw.

Wij hebben, toen we ons met het driekleurige Viooltje bezig hielden, ook zulke meestal kleinere blaadjes leeren kennen, maar die aan den voet der gewone bladeren voorkomen, en dat waren dan steunblaadjes.

Deze echter komen onder aan de bloemen voor; en dan worden ze als schutblaadjes onderscheiden.

Zij inzonderheid leveren een fraai en opmerkelijk verschijnsel op. —

Wanneer we de ontwikkeling van zulk eene plant, als waarmee we ons nu bezig houden, eens wilden volgen — namelijk van 't oogenblik dat ze van zaad opkomt af — dan zouden we 't volgende zien.

Bij haar eerste verschijnen heeft het teedere plantje nog maar een paar kleine blaadjes, maar wanneer, na verloop van eenige dagen, de stengel opschiet en daaraan een tweede bladpaar verschijnt, zal dat iets grooter zijn; het derde paar is weer wat grooter, tot eindelijk het vierde of vijfde bladpaar zijne volle grootte bereikt heeft.

Nú kunt ge er op rekenen dat de plant hare meeste kracht ontwikkelt.

Maar nu is ze ook aan een keerpunt in haar leven gekomen.

Winnen in kracht, 't ontwikkelen van stevig gebouwde organen, dit was tot hertoe haar streven; voortaan zal de zucht tot sierlijkheid en opschik meer hare rigting zijn, maar dan ook ten koste van stevig- en duurzaamheid. —

Zie maar, de bladeren, welke nu op de grootste, die zoo wat ter halver hoogte van den stengel zitten, volgen, zijn al wat kleiner, maar ook aan den rand een weinigje meer uitgesneden, en tevens niet meer zoo donkergroen; die daarop volgen zijn weêr wat kleiner, weêr met wat fraaijer franje voorzien, en geelgroen, en de volgende worden al geler en geler, maar daarbij ook voortdurend kleiner.

't Is echter geen wonder dat de plant zich opschikte, want zie, boven elk van die kleine blaadjes zit eene bloem, en in die bloem wordt feest gevierd; gij weet 't wel, Lezer, welk een feest.

Daarin huist ééne schoone nymph, met vier trawanten, twee groote en twee kleine.

Gij weet 't wel, want wij spraken er reeds vroeger over, dat de bloei 't hooggetij is voor de planten, en zullen we 't dan niet billijken, ja nog wat meer, als 't u belooft: zullen we 't niet bewonderen, als we zien dat ze zich tegen dien tijd in haar sierlijkst gewaad vertoont, dat ze zich hult in haar bruidskleed? —

Die schutblaadjes zullen, als ge eerst maar weet wat dat zijn, en ge kijkt zoo nu en dan eens rond in de plantenwereld, niet zelden uwe bijzondere opmerkzaamheid trekken.

In sommige gevallen worden deze gewijzigde, in de onmiddellijke nabijheid der bloemen geplaatste bladeren zóó fraai, zóó prachtig gekleurd, dat ge de dikwijls veel minder sierlijke bloemen bijna over 't hoofd ziet.

Dit laatste is inzonderheid het geval met sommige planten van tropischen oorsprong, welke echter buiten den kring onzer tegenwoordige beschouwing liggen.

Maar pluk in 't voorjaar zoo'n stengel van die gele Ratelen af, en gij ziet er een sprekend voorbeeld van.

De bloemen zijn geel en ter halverwege verscholen in een zeer opgeblazen kelk. De bloemkroon heeft dien eigenaardigen vorm, welken men grijnzend noemt, en teregt, want ze gelijken op een openstaanden, u aangrijnzenden dierenmuil.

Dit komt daardoor dat de vijf bloemblaadjes, waaruit die bloemkroon eigenlijk moet gerekend worden gevormd te zijn, gedeeltelijk met elkander zijn zamengegroeid, maar toch slechts in zooverre dat twee er van naar boven en drie naar beneden gerigt zijn, waardoor 't den schijn heeft alsof de bloem slechts uit twee blaadjes bestaat, één dat naar boven en één dat naar beneden staat.

Men noemt dan ook zeer juist het bovenste gedeelte de boven- en 't onderste de benedenlip.

Deze zeer eigenaardige bloemvorm treft men zeer veel onder de planten aan, en we behoeven niet ver te zoeken om er weêr een te vinden, en dat wel aan eene plant, die gewis nog veel meer algemeen verspreid is.

Ik bedoel de Doove Netel (1). — Deze behoort ook tot eene groote afdeeling in 't plantenrijk — door de kruidkundigen eene familie genoemd — en welke men, uit hoofde van den eigenaardigen vorm der bloemen, de familie der Lipbloemige noemt.

Wel is waar, de bloemen van de gele Ratelen hebben denzelfden vorm, maar ze worden toch niet in die familie opgenomen, omdat ze een ander kenmerk missen, 't welk in de vrucht gelegen is, en waarover ik welligt straks een enkel woord zal spreken.

Die Doove Netel kan wel gezegd worden tot onze meest algemeene onkruiden te behooren, want men vindt ze bij duizenden overal langs wegen en velden, maar ik heb nog nooit

(1) *Lamium album*.

iemand hooren beweren dat ze niet zeer fraai zijn. Integendeel, we hebben — al is de plant u te gemeen om haar in uwen tuin op te nemen — toch meest allen eene oude betrekking op haar.

We herinneren ons immers de dagen nog wel toen we, onder meer andere zeldzaam- en kostbaarheden, ook in 't bezit waren van een klein doosje, gewoonlijk ovaal van vorm, 6 tot 8 ned. duimen lang en 4 dito breed, purperkleurig geschilderd, terwijl boven in het deksel een ruitje gezet was, ten einde den inhoud te kunnen gadeslaan, zonder dat het doosje behoefde geopend te worden.

In het doosje waren eenige gevangenen opgesloten, keurige kleine kevertjes namelijk, met prachtig goudgroene dekschilden, waarop een blaauwen weërschijn ligt; Goudhanen (1) namelijk.

We vonden ze wel eens op de zuring-planten in den moestuin, en ook wel op enkele andere, maar inzonderheid op het zoo-genoomde Goudhanen-eten, en dan plukten we meteen wat van die bladeren af, die wel heel veel op die van den Brandnetel geleken, maar die toch niet brandden, en waartusschen ook veel mooijere, witte bloemen zaten.

En die er geen goudhanen op nahielden, noemden ze Engeltjeseten of nog meer algemeen, Zuiglammetjes.

Dit zijn nu alle verschillende namen van de Doove Netel, welke laatste naam ze te danken heeft aan hare gelijkenis op den Brandnetel, eene gelijkenis echter welke zich niet verder dan tot den vorm der bladeren uitstrekt. —

Eene andere van die familie, en die zelfs al zeer na aan de laatstgenoemde verwant is, is de Hondsdraf (2).

Men noemt haar ook wel Aardveil, Kruip door den tuin, enz., alle namen welke niet op den titel van bevallig of liefklinkend aanspraak kunnen maken; trouwens het is over 't al-

(1) *Chrysomela fastuosa*. (2) *Glechoma hederacea*.

gemeen met de Nederlandsche benamingen der inlandsche planten eveneens gesteld, als met de menschen op zeer afgelegene dorpen op 't platteland. — De liefste meisjes hebben er gewoonlijk de platste namen, terwijl vaak in de steden de bevalligste namen....

Maar dat is tot daar aan toe. Intusschen mogen wij hopen, dat wanneer eenmaal 't groote woordenboek zijne heldere stralen zal werpen over stad en land, dit ons — of onze nakomelingen — ook op den weg zal brengen tot de ontraadseling van soortgelijke zonderlinge namen, waarbij ook nog een aantal veel vreemder klinkende provincialismen komen.

Zoo mogelijk, dan is deze lieve plant nog algemeener dan de Doove Netel. Men ziet er vaak langs wegen en dijken geheele uitgestrektheden digt mede begroeid, wanneer 't er veel van heeft als ware dáár de grond met een digt kleed van klimop overdekt, maar van klimop dat zich met duizenden fraaije paarse bloempjes tooit.

Zeer eigenaardig noemen de Duitschers haar daarom ook wel Aard-klimop (Erd-epheu).

't Is dus natuurlijk alweêr eene plant welke 't aankijken niet waard is; maar ik begrijp toch niet, waarom men somtijds in tuinen zooveel moeite doet om het gewone Klimop vlak over den grond te doen groeijen, en niet veeleer deze plant, die gewoonlijk ook 's winters groen blijft, en daarbij 's zomers zoo keurig bloeit.

De Hondsdraf — ik moet dien naam wel gebruiken, want 't is nu eenmaal de hare — heeft een vierkanten stengel, welken men, eigenaardig genoeg, bij de meeste leden van de familie der Lipbloemige gewassen aantreft; maar deze kruipt langs den grond, en heeft ronde blaadjes, die bij paren tegenover elkander staan, en waartusschenuit meestal zes helderpaarse bloemen te voorschijn komen.

Op de onderlip zien we nog twee purperkleurige vlekken, en,

bezien we de bloem van binnen wat nader, dan vinden we ook hier weder vier meeldraden, namelijk twee lange en twee kortere, en te midden van deze een stijl.

Alweêr is 't opmerkelijk dat in de bloemen van ál die Lipbloemige planten twee lange en twee korte meeldraden om één stijl geplaatst zijn; dit gaf ook LINNAEUS aanleiding om die planten te brengen tot ééne groep, welke hij de klasse der Tweemagtige noemde.

Gij weet mogelijk niet wie die LINNAEUS was, al is welligt zijn naam u niet geheel en al onbekend.

CARL LINNÉ werd op den 23sten Mei 1707 te Roshult, een dorpje in 't zuiden van Zweden, geboren, waar zijn vader predikant was.

't Was een van die gasten, die in hunne jeugd niet heel veel beloven, wjl men er niet spoedig achter komt welken weg ze eigenlijk op willen. Voor predikant althans scheen de jonge dominé'szoon in 't geheel niet te deugen, zoodat zijn vader er al ernstig over dacht om hem maar eenig handwerk te doen leeren, waarmeê hij ten minste later den kost zou kunnen verdienen.

Zeker geneesheer echter, ROTHMANN genaamd, die hem toevallig — zoo als veel van die gebeurtenissen toevallig plaats grijpen — leerde kennen, meende dat er een natuurkundige in den jongen stak, en wist zijn vader te bepraten om 't eens dien kant uit met hem te beproeven.

Om kort te gaan, dit gelukte, en na zich in zijn vaderland ernstig op de studie der natuurwetenschappen te hebben toegelegd, begaf hij zich naar Nederland om daar den doctorsgraad te verkrijgen.

Gij weet, dit had een honderd jaar geleden nog al veel plaats; tegenwoordig behoeft 't niet meer. —

Na aan de Hoogeschool te Harderwijk tot Doctor in de geneeskunde bevorderd te zijn, verbleef hij nog eenigen tijd te Amsterdam en te Leiden, toen de schatrijke bankier CLIFFORT, die

een groot landgoed tusschen Haarlem en Leiden bezat, „de Hartekamp” genaamd, hem uitnoodigde om eenigen tijd dáár te komen doorbrengen, ten einde zijn tropischen plantenschat wetenschappelijk te rangschikken.

Na een verblijf aldaar van eenige maanden ondernam hij, voor CLIFFORT's rekening, eene reis naar Engeland, en keerde van daar naar Nederland terug. 't Schijnt echter dat ons „gematigd” klimaat hem niet zeer dienstig was; althans na een poos te Leiden te hebben doorgebracht, vertrok hij naar Frankrijk, keerde later naar Zweden terug, en werd in 1753 tot Ridder der Poolsterorde benoemd, en van toen af CARL VON LINNÉ genoemd. Reeds in 1742 was hij tot Hoogleeraar in de kruidkunde aan de Hooogeschool te Upsal benoemd, alwaar hij ook op den 10 Januarij 1778, in kindschen toestand, overleed. —

Ziedaar, Lezer, ter variatie, de zeer korte biographie van een man, wiens naam bij elk natuurling nog steeds hoog staat aangeschreven.

Ik wil u met een paar woorden even een denkbeeld geven van wat hij o. a. gedaan heeft.

Vroeger kende men de planten natuurlijk ook bij naam; men hield er, als 't planten waren die voor huishoudelijk gebruik te pas kwamen, een of meer inlandsche namen op na, en dan hielden de geleerden er latijnsche namen op na, even als nu. —

Maar wat waren dat voor namen?

't Waren ellenlange omschrijvingen in 't latijn. — Zoo heb ik op 't oogenblik voor mij liggen een Catalogus van den Leidschen Hortus, in 't jaar 1687 door den toenmaligen Hoogleeraar HERMANN uitgegeven. Ik schrijf er maar op goed geluk een paar namen uit af.

Lychnis sylvestris minus hirsuta, flore rubello simplici.

Geranium africanum, uvae crispae folio, floribus exiguis rubellis. —

Een paar andere voorbeelden uit een Catalogus van den Amsterdamschen Hortus, in 1701 door COMMELIN uitgegeven.

Campanula africana frutescens aculeosa flore violaceo.

Coma aurea africana fruticans linariae foliis glaucis et lanuginosis.

Gij schrikt van zooveel latijn en zeer teregt.

Men vraagt mij wel eens — hoewel de vraag tamelijk onnoozel schijnt — hoe 't toch mogelijk is dat men al die latijnsche namen onthouden kan van de planten welke in de tuinen gekweekt worden.

Dit geschiedt echter zonder moeite, en zonder ze van buiten te leeren; 't wordt eene gewoonte, die dus alle waarde mist, behalve die van 't gemak 't welk zij oplevert.

Maar stel u nu eens voor dat we — bij de duizendtallen verschillende planten, die we thans kweeken, en de nogmaals duizenden, die we alleen bij naam kennen — met zulke lange omschrijvingen te doen hadden als in dien tijd, toen 't getal bekende planten uiterst beperkt was.

Ten tijde van LINNAEUS begon dat getal zich echter reeds zoodanig uit te breiden dat de moeilijkheid er van sterk gevoeld werd.

Hij maakte er op meesterlijke wijze een eind aan.

Hij stelde namelijk vast dat elke soort slechts twee namen moest voeren, namelijk een geslachtsnaam en, ter nadere onderscheiding, ook een soortsnaam.

De Doove Netel, b. v., noemde hij *Lamium album*; er zijn namelijk meer planten tot het geslacht *Lamium* behorende, maar deze soort wordt als de *L. album* of de witte *Lamium* aldus nader bepaald. Dit beginsel is tot op den huidigen dag gehuldigd.

Daar zijn nu nog wel enkele uitzonderingen op, maar ik heb, dunkt me, al latijnsche namen genoeg — zoo niet te veel — opgenoemd, om daar nog meer van te vertellen. —

Behoef ik u te zeggen dat dit eene weldaad was aan de wetenschap bewezen. —

— 't Was gemakkelijk! — 't was doodeenvoudig, en ieder ander had het even goed kunnen voorstellen. —

Volkomen waar. — Intusschen niemand had 't tot op dien tijd aldus voorgesteld, even min als een ander vóór COLUMBUS Amerika opgezocht had, en dat was ook eenvoudig en had elk ander ook even goed kunnen doen. —

Nog iets anders. —

Tot op den tijd van LINNÆUS had de wetenschappelijke inventaris wel wat van een rommelkamer of van een kijkdag op een venduhuis.

Men wist reeds vrij wat van de planten, maar was niet goed op de hoogte hoe men dat steeds klimmend aantal rangschikken zou, ten einde 't overzigt gemakkelijk te maken.

Dit was wel vaak beproefd geworden, maar 't ging toch niet best; 't kwam zoo wat op 't zelfde neêr als bij dien boekenliefhebber, die zijne boeken niet beter wist te rangschikken als naar de grootte of naar de kleur der banden, en zich toch in zijne bibliotheek niet regt t'huis gevoelde, voordat er iemand kwam die tot hem zeide: Plaats b. v. de gedichten in een bepaald vak van uw kast, en dan weêr de gedichten van denzelfden schrijver nevens elkaâr, en, wilt ge 't nog naauwkeuriger, zet ze dan in de volgorde van de jaartallen; handel eveneens met de geschiedkundige werken, of plaats deze naar de landen waarop ze betrekking hebben, enz.

Daar ging toen eensklaps een licht voor hem op.

't Zelfde nu deed LINNÆUS met betrekking tot de natuurlijke historie; — hij stelde o. a. voor om de planten te rangschikken in bepaalde klassen, elke van welke een groot aantal planten met overeenkomstige karakters zou bevatten, en die klassen verdeelde hij toen weêr in onderklassen of orden, gegrondvest op weder andere karakters, en zoo kwam er orde in 't huishouden. —

Dit maakte het overzicht der de planten heel wat gemakkelijker, en dat nog te meer, wijl de kenmerken van die klassen en orden zeer eenvoudig en voor iedereen gemakkelijk te begrijpen zijn.

Alles hangt daarbij alleen af van de meeldraden en de stampers, dus van de sexuëele of geslachts-organen; van hun aantal, van hunne lengte, van de wijze waarop ze in de bloem bevestigd zijn, enz.

Een overzicht van dit stelsel kunt ge in elk leerboek, dat over kruidkunde handelt, vinden; ik heb dus niet noodig 't hier op te geven.

Zoo werd nu het plantenrijk een in een beperkt aantal afdeelingen gesplitst ordelijk geheel.

Wel is waar had men vroeger ook reeds iets dergelijks beproefd, maar die verdeelingen droegen meerendeels 't kenmerk van groote oppervlakkigheid.

Men bragt de planten b. v. tot eenige hoofdrubrieken, als: boomen, planten welke geneeskrachtig zijn, waarvan de wortels, waarvan de bladeren, waarvan de zaden tot voedsel dienen; die verwstof leveren, en dergelijke.

Dat was zoowat even als de liefhebber, die zijne boeken naar de grootte rangschikte. — De rangschikking van LINNAEUS daarentegen is te vergelijken bij die naar de auteurs.

Tegenwoordig volgt men echter eene andere classificatie. Men zegt nu dat men niet in één enkel deel der planten — de bloem — het karakter harer onderlinge verwantschap zoeken moet, maar dat de planten in haar geheel daartoe vergeleken moeten worden.

't Stelsel van LINNAEUS was een kunstig uitgedacht middel om orde in 't vroeger ordelooze huishouden te brengen, en wordt daarom ook vrij algemeen het kunstmatige — ook wel sexuëele — stelsel genoemd. Toen men echter eenmaal door hem op den goeden weg gebragt was geworden en de wetenschap alzoo een

effener pad vond om voorwaarts te streven, begon men ook weldra in te zien dat een stelsel, 't welk op de natuurlijke eigenschappen der geheele plant gegrondvest was, verkieselijker zou zijn; men zocht er dus naar en vond het.

Om bij de vroegere vergelijking te blijven:

Als men eene uitgebreide boekerij zoodanig wil inrigten dat men er niet alleen 't meeste gemak van heeft, maar dat ze ook een goed geordend geheel vormt, zal men niet beter kunnen doen dan alle werken waarin over één en 't zelfde onderwerp gehandeld wordt bijeen te plaatsen.

Komen dan alle geschiedkundige boeken bij elkander, dan gaat men deze weêr aan 't verdeelen, en brengt die over de geschiedenis van bepaalde landen bijeen, zoodat alle boeken, welke de geschiedenis van Nederland tot hoofdonderwerp hebben, een geheel vormen, en evenzoo die over Engeland, Frankrijk, enz.; en deze splitsing kan men nog verder voortzetten, naarmate de boekerij rijker is in werken over bijzondere vakken.

Deze laatste rangschikking zal voor hem die met wat boekenkennis is toegerust ontegenzeggelijk veel gemak opleveren; maar wanneer daarentegen iemand, die daar niets of bijna niets van weet, in zoo'n boekerij een boek van VAN LENNEP of van VAN DER PALM, van SIEGENBEEK of van MARTINET moet opzoeken, dan is er veel kans dat hij 't niet vinden zal; en als hij er een van SCHOLTEN of van KAISER of van VAN DER HOEVEN in moet plaatsen, dan kan ligtelijk dat van den eerstgenoemde belanden op de plaats waar de werken over den sterrenhemel staan, terwijl 't een heel eind verder — misschien wel in eene andere kast — behoorde te staan bij die over der theologanten hemel; en dat zou geen geringe vergissing wezen.

Veel gemakkelijker zou zoo iemand 't vinden, wanneer men de boeken naar de auteurs plaatste; daar kan hij veel spoediger meê terecht komen.

Zoo is 't ook met dat terecht beroemde stelsel van LINNAEUS. — 't Is — dit kan onmogelijk ontkend worden — niet zoo streng wetenschappelijk, maar voor beginnenden veel gemakkelijker dan het zoogenoemde natuurlijke stelsel, dat der tegenwoordige kruidkundigen, hetwelk echter meer bepaaldelijk aan de geleerden of aan hen die zich wat in de kruidkunde geoefend hebben gewigtiger diensten bewijst.

En als ge nu maar een heel klein beetje liefhebberij voor bloemen hebt, Lezer, dan raad ik u gerustelijk aan om met dat kunstmatige of sexuële stelsel eens wat nader kennis te maken.

Denk nu daarom, wat ik u bidden mag, niet, dat ik op weg ben om proselieten te maken, en meen niet dat ik inspanning van u vorder. — 't Is doodeenvoudig, en ge kunt er zeer spoedig een goed begrip van krijgen. —

Er is in later tijd wel eens geplukt en geknaagd aan den lauwerkrans, dien zijne tijdgenooten den onvermoeiden en talentvollen LINNAEUS om de slapen gevlochten hebben; men beproefde nu en dan of men er niet stilletjes een blaadje of zelfs een takje uittrekken kon, omdat hij sommigen wat dik scheen, natuurlijk niet om er zich zelf meê te willen sieren; maar men plukte en trok te vergeefs, want die lauwerbladeren schijnen dicht ineengegroeid en de krans daardoor zóó sterk, zóó duurzaam geworden te zijn, dat hij nog volstrekt niet verwelkt of beschadigd is. — Ze worden tegenwoordig maar zelden zoo duurzaam meer gemaakt. —

Als ik terugzie op 't leven en werken van zúlk een man, dan kan ik de gedachte niet onderdrukken dat er menschen zijn van wie 't in allen ernst jammer is dat ze stervelingen zijn. —

Niet dat ik daarmee zeggen wil dat 't jammer zou wezen dat de geleerden, in den ruimsten zin genomen, stervelingen zijn. Och, lieve hemel! dan vrees ik dat er ten laatste geen plaats meer zou wezen op de wereld voor andere menschen, die geen geleerden

zijn niet alleen, ja dat ze zelfs de diplomaten — voor zoo verre dat geen geleerden zijn — geheel op zij' zouden dringen.

Toch zijn er veel, zeer veel geleerden op de wereld.

Er zijn er — en ik ken er b. v. een van zeer nabij — die in stille afzondering een schat van kennis verzamelen, die de wetenschap om haar zelve beminnen, en hunne kennis anderen ten nutte maken; dit zijn menschen voor wie men te hooger achting heeft, naarmate men de diepte hunner kennis leert peilen, hen leert schatten, zonder dat zij daar zelf aanleiding toe geven.

Dézulken zijn, vooral daar ze zich doorgaans kenmerken door een minzaam en niet aanmatigend karakter, ware sieraden der maatschappij, nuttig in elken kring waarbinnen ze zich bewegen.

Ze leveren ons een voorbeeld van 't geen nuttige tijdsbesteding en een ernstige wil op 't menschelijk verstand vermogen.

Van de zoodanigen vind ik 't jammer dat ze stervelingen zijn; dat zóóveel kennis, de vrucht van zóóveel inspanning, op één oogenblik zich oplost in een zucht, een snik; zie dát vind ik jammer, zeer jammer. —

Daar zijn er ook een zeer groot aantal die de wetenschap gebruiken als een ladder; een ladder om op eene hooge zuil te klimmen, opdat men ze zou kunnen zien van heinde en verre.

En als we deze figuurlijke voorstelling ons eens verwezenlijkt voorstellen, dan zien we een legio van die zuilen, de eene al hooger dan de andere, maar dan zouden we tevens bemerken dat ze elk-ander niet weinig hinderen; dat we er maar enkele duidelijk konden onderscheiden, wjl de een de andere half bedekt of geheel overschaduwet. —

Deze mogen mijns inziens wel even goed stervelingen blijven als gij en ik, Lezer, want er zal niet meer aan verloren worden wanneer ze van het tooneel aftreden dan aan elk ander....

Ik moet u nog iets vertellen van dien Hondsdraf, dat lieve



onkruid, dat tevens wat in verband staat met het stelsel waarnaar LINNÆUS de planten rangschikte. —

Al die planten, in welker bloemen vier meeldraden, en wel twee lange en twee kortere, voorkomen, bragt hij tot een groote groep, ééne klasse, die der Tweemagtige (1).

Dat is, dunkt me, nog al gemakkelijk om te begrijpen. —

Nu zijn er een zeer groot aantal planten waarbij dit het geval is, en, als we de bloemen van sommige er van eens van binnen bekijken, dan zullen we, zonder de minste inspanning of moeite, tweeërlei verschijnselen opmerken. —

Nemen we b. v. den genoeg bekenden Leeuwebek (2).

Ook hierin zijn vier meeldraden van tweeërlei lengte; hij behoort dus ook tot de afdeeling der Tweemagtige.

Zien we nu ook eens even hoe 't met den stamper, 't middelste orgaan, gesteld is.

Deze is lang en loopt van onderen in een gezwollen gedeelte uit, en dat gezwollene gedeelte leerden we vroeger kennen als 't vruchtbeginsel, later de vrucht, waarin de zaden besloten zijn.

Van zoo'n bloeiende plant zijn gewoonlijk reeds enkele van de onderste bloemen uitgebloeid en afgevallen; 't vruchtbeginsel is daarbij dan ook reeds merkbaar grooter geworden. —

We snijden er zulk een even open; de kleine nu nog witte of half doorschijnende zaadjes zitten er in menigte binnen in. —

Dat is dus alles in de beste orde. —

Nu de bloem van den Hondsdraf, of van de Doove Netel.

We openen ook hier de bloemkroon en vinden daarbinnen mede een viertal meeldraden van tweeërlei lengte; dat moet dus ook eene plant zijn, die tot de klasse der Tweemagtige behoort.

(1) *Didynamia*. (2) *Antirrhinum majus*.

Accoord. — Dat is ook zoo, trouwens ik zeide 't u reeds zoo even. —

— Maar die bloem, die geheele plant, verschilt toch zoo aanmerkelijk van den Leeuwebek.

Deze opmerking kan mij zeker niet vreemd vallen. Intusschen is zulks ten opzichte der bloem maar ten deele waar, en zijn ze zoowel bij de eene als bij de andere naar ééne type gevormd; maar dit nu daargelaten, dan mag 't vreemd schijnen dat ze bijeen behooren. —

Wij gaan voort, en zullen weldra zien hoe LINNAEUS dit uitmaakte.

Ook hier bezien we den stamper, en, als we dien vervolgen tot beneden in de bloem, dan blijkt ons dat 't er hier heel anders uitziet dan onder in de bloem van den Leeuwebek.

We vinden op den bodem der bloem namelijk vier kleine wratjes, en daar tusschen in staat de lange stijl. — Deze eindigt hier niet, zoo als dat in meest alle bloemen 't geval is, in een gezwollen voet of vruchtbeginsel, maar hij staat midden in vier kleine, half ronde verhevenheden.

— Wat zijn dat?

't Best zullen we 't kunnen zien als we maar weêr opheldering zoeken bij eene bloem, die reeds sedert eenigen tijd uitgebloeid is, omdat daarin dat gedeelte doorgaans veel meer ontwikkeld en bij gevolg duidelijker te herkennen is.

Wat lager aan den stengel zien we dat van vele bloemen alleen de groene kelk overbleef, terwijl de bloemkroon afgeval-
len is. —

Als we nu een van die onderste afplukken, dan zullen we daarin die vier wratjes terugvinden, waar de stijl midden in stond, en dat zijn nu?

Vier zaden.

Vier zaden, die niet, zoo als de zaden van den Leeuwebek, in een vruchtbeginsel besloten waren, maar open en vrij op den bodem van de bloem lagen.

Welnu, dít is 't geval bij ál de Lipbloemige planten.

Nu bragt LINNAEUS ál die Tweemagtige, waarvan de zaden in een vruchtbeginsel — later eene vrucht — besloten zijn, tot eene onderafdeeling of orde, en noemde die de Bedektzadige (1), en al de andere, waar de zaden — altijd vier in getal — onbedekt op den bodem der bloem gelegen zijn, tot eene andere orde, die hij de Naaktzadige (2) noemde.

En nu is 't wel opmerkelijk dat ál de bloemen van deze en van gene onderafdeeling bijna volkomen op elkander gelijken, zoodat ge in alle, zonder dat ge daar iets van wist, reeds op 't eerste gezigt denzelfden grondvorm herkent (3). —

Ik heb daar al weêr een vrij langen omweg gemaakt, want, terwijl ik voornemens was u slechts met een paar woorden iets te vertellen van LINNAEUS, waartoe die Hondsdraf mij, zonder dat ik 't zocht, aanleiding gaf, ben ik van 't een in 't andere vervallen, en zou 't onkruid welhaast uit 't oog verliezen.

Intusschen zijn we er, wanneer we in 't frissche lommer wandelen, gewoonlijk niet op gesteld om den naasten weg te nemen. We laten ons dan nog al ligt door 't toeval leiden, en daarom zie ik er ook nu zoo naauw niet op om eens een zijpad in te dwalen.

(1) *Angiospermia* (2) *Gymnospermia*.

(3) Die nu al wat van botanie weet, en dit boek alleen maar leest... nu, ja, óm het te lezen — zal terstond klaar zijn met de opmerking dat ik hier den bal missla, en door deze wijze van beschouwen volstrekt niet op de hoogte der tegenwoordige wetenschap toon te zijn; — dat die vier zwarte korreltjes, welke LINNAEUS vier naakte zaden noemde, geen zaden, maar vruchten zijn; — dat van naaktzadige planten alleen sprake kan wezen bij de Kegeldragende gewassen of Coniferen en nog eene andere plantenfamilie, die daar na aan verwant is, enz. —

Ik antwoord eenvoudig dat ik dit wel weet, maar dat ik 't alles behalve doelmatig acht, om, door dit alles uit een te zetten, mijne niet-kruidkundige lezers — en dat zal zeker wel 't grootste deel zijn — van den wal in de sloot te brengen. — Zij zullen wijs doen met 't bovenstaande voorloopig maar voor 't ware te houden. —

Het Lelietje der dalen (1) geniet boven de meeste andere onkruiden eene bijzondere onderscheiding, en wel dat men het opneemt in de tuinen, ja zelfs toegang verleent in huiskamers en salons, wanneer 't, door kunstmatige behandeling tot een vroeg ontwaken uit den winterslaap geroepen, reeds midden in den winter zijne zuiver witte en geurige bloemtrosjes ontwikkelt.

Aan zich zelf overgelaten groeit het bij uitnemendheid tusschen hout en struikgewas, waar 't zich schier voorbeeldeloos snel vermenigvuldigt.

Lezer, gij die geen tuin hebt, sta mij toe hier nog ter loops eens een wenk te geven aan hen die er wel een hebben.

Laat dit onkruid er in groeijen, en dat wel vrij en ongedeerd. Zet er in een perk met boomen of heesters hier en daar enkele, op eenigen afstand van elkander, in den grond, en laat ze dan maar stil aan haar lot over. Na verloop van een jaar of drie zullen ze 't geheele perk innemen, en dat geeft in den zomer een heerlijk frisch gezigt, en ge hebt in 't voorjaar veel genot van de liefelijk geurende bloemen. —

Uit een paar ovale bladeren van anderhalve palm lengte, die zes of zeven duim breed en frisch groen van kleur zijn, komt een lichtgroen steeltje te voorschijn, aan welks top acht of tien kleine witte klokjes naar ééne zijde overhangen.

Wanneer deze plant in den winter door kunstmatige warmte vervroegd wordt, groeijen de bloempjes veel sneller op dan de bladeren, en heeft men een pot vol trosjes, met eenige groene scheeden — de half ontwikkelde bladeren — waar ze bovenuit steken. Dit heeft dan op zich zelf iets eentonigs, maar in eene bloemmand, tusschen andere groene planten in, komen die witte bloempjes goed uit.

(1) *Convallaria majalis*.

Maar als ze in Mei van zelf uit den grond komen, alleen de roepstem van onzen lieven Heer volgende, dan gaat zulks anders toe.

Dán winnen de bladeren het en de bloempjes komen er niet boven uit, en als ge dan een aantal van die planten een vrolijk groen veld ziet vormen, kunt ge naauwelijks vermoeden dat daartusschen duizende feën, in 't lommer van dat lage groen, onbespied de dartele genietingen des levens smaken.

Maar, ja toch, ge bemerkt het weldra, want er gaat een geur van weelde en van wellust uit dat groen op, en als ge even met de hand eenige bladen van elkander verwijderd, zal die hand zich moeilijkijk tevens van plukken kunnen onthouden.

En toch, ze zijn niet groot, en ook niet met sprekende kleuren getooid; ze zijn maar klein en ze zijn maar wit; o, zóó wit en dan zóó geurig! —

Is het Lelietje der dalen boven vele bevoorregt, geheel anders is 't met hare in de duinstreken soms zeer menigvuldig groeiende zuster.

Toch kan ik 't maar niet begrijpen waarom men het Salomonszegel (1) steeds als eene Asschepoester veronachtzaamt.

't Is immers ook eene fraaije plant, 't zij ze bloeit of niet, met haar achterover gebogen stengel, waarop eene reeks van ovale bladeren zitten, die alle naar boven gerigt zijn, terwijl uit elk bladoksel een of twee fraaije witte, met groen geboorde, buisvormige bloemen te voorschijn komen, welke aan dunne steeltjes naar beneden hangen, zoodat men het zeer eigenaardige verschijnsel ziet dat de stengel aan de ééne zijde alleen bladeren en aan de andere alleen bloemen vertoont.

Nog eene andere zuster, die zich steeds in de bosschen schui

(1) *Convallaria Polygonatum*.

houdt, en het Veelbloemig Dolkruid (1) genoemd wordt, is even sierlijk; dit groeit wat hooger op, en er komen uit elk bladoksel drie tot vijf bloemen voort.

Nog niet lang geleden kwam hier te lande weêr eene andere zuster aan, die in Japan t'huis behoort (2), en ze werd met veel ophef verbreid, en kost nu een halve frank; en nog eene andere (3) is er bij gekomen, die nog zóó hoog gewaardeerd wordt, dat men er eerst met den eenigen bezitter over zou moeten correspondeeren, eer men haar voor veel geld koopen kon.

— Zijn ze zooveel fraaijer?

— Gij, die er geen verstand van hebt, zoudt ze naauwelijks van de onze, die men rustig als onkruid blijft veronachtzamen, kunnen onderscheiden.

Maar waarom wil men dan van de onze niets weten? —

Ik begrijp 't niet, want, ik herhaal 't nog eens: ze zijn sierlijker dan menige met veel ophef aangeprezene en duurgekochte vreemdelinge.

Oudtijds scheen het Salomonszegel meer geacht; immers ik lees in een boek van 't laatst der zeventiende eeuw:

„De wortelen er van in wijn gedistilleerd, en daarmee gewaschen, verstrekt de vrouwen voor een goed BLANKETZEL, want het maakt een KLAAR, ZUYVER VEL.”

Die 't vertelde was ABRAHAM MUNTING, in zijn tijd Hoogleeraar in de geneeskunde aan de Hoogeschool te Groningen.

We zien hieruit alweder de spreuk bevestigd dat er niets nieuws onder de zon is, en dat zij, die niet moê worden te zuchten en te treuren over de ijdelheid van onze eeuw, niet kwaad zouden doen met eens te informeeren hoe 't vroeger gesteld was.

In 't zelfde boek toch vind ik, in een register waarin een legio van dergelijke middelen worden opgegeven, onder de rubriek

(1) *Convallaria multiflora*. (2) *Polygonatum japonicum*.

(3) *Polygonatum Thunbergii*.

van die, welke strekken om „het Aangezicht een schoon en helder vel te geeven“, of om de „Aangezichts bleeke verwe der Vrouwspersoonen wech te neemen“, niet minder dan twee en twintig verschillende middelen, alléén aan 't plantenrijk ontleend.

Mén zou toch zeggen dat die toen niet bekend konden wezen, als ze niet ook aangewend waren. —

De Sleutelbloem (1) werd steeds hier en elders als een welkome bode van 't voorjaar begroet.

Zonderling genoeg is deze plant beter bij den latijnschen dan bij den nederlandschen naam bekend, die toch overigens karakteristiek is.

Die kleine lage bosjes heldergele bloemen trekken reeds van verre onze opmerkzaamheid tot zich.

Ze worden in Duitschland ook Hemelsleutel genoemd, vermoedelijk naar aanleiding van de volgende overlevering:

Toen PETRUS, in zijne betrekking van portier des hemels, op zekeren dag vernam dat men valsche sleutels vervaardigd had, ten einde te trachten daarmede, buiten hem om, door een achterdeurtje in den hemel te komen, liet hij van schrik zijn geheelen sleutelbos uit de hand vallen.

Deze viel toen van ster op ster, en kwam eindelijk op de aarde teregt, doch drong, door de kracht van dien val, zeer diep in den grond.

In allerijl zond PETRUS toen een engel af om dien op te delven en weér bij hem terug te brengen; maar eer deze bode er in slagen kon om de gouden sleutels meester te worden, hadden deze reeds den lentehemel ontsloten.

Wel is waar ijde de engel ten laatste met den sleutelbos van de aarde weder weg, maar hij had toch niet kunnen beletten dat er van dien eenen sleutel een afdruk achterbleef, welke jaar op jaar

(1) *Primula veris*.

de poort van het paradijs voor de menschenkinderen openzet. —

Wanneer we dus in 't voorjaar den gouden Hemelsleutel uit de aarde zien te voorschijn komen, kunnen we er op rekenen dat ook die hemel voor ons staat geopend te worden. —

Onder de fraaiste onkruiden komt vooral ook de Koekoeksbloem (1) in aanmerking, die mede in 't voorjaar aan sommige streken het voorkomen geeft als waren ze met een paars tapijt overtrokken.

Ook van nabij beschouwd verliezen de fraaie anjelierachtige bloemen niets van haren vrolijken indruk.

De bloemkroon bestaat uit vijf, van sierlijke franjes voorziene bloemblaadjes, en als ge er een van afplukt, dan ziet ge dat elk bloemblaadje in een lang, smal onderende, eene soort van steel uitloopt, welken men een nagel noent. —

Alle bloemen, welke uit vijf zulke langgenagelde bloemblaadjes zijn zamengesteld, behooren tot de zoogenoemde nagelbloemen, als hoedanig men echter gewoon is meer bepaald den Anjelier te beschouwen.

De Koekoeksbloem is dan ook aan den Anjelier zeer na verwant. —

't Is wel opmerkelijk dat overal de korenvelden genoegzaam dezelfde onkruiden opleveren, en toch, 't is niet de landman die er schuld aan heeft, want, behalve dat deze er alles behalve op gesteld is dat er zich indringers op zijne velden vertoonen, zou 't toch ook al zeer zonderling zijn dat alle landlieden denzelfden smaak hadden.

Zie, Lezer, ik kan mij gerust voorstellen dat ge geen de minste kennis van planten bezit, zonder dat mij dit daarom behoeft te beletten om te gelooven dat ge gewis vaak met genoegten de helderblauwe Korenbloemen (2) 't hoofdje hier en daar

(1) *Lychnis flos Cuculi*. (2) *Centaurea Cyanus*.

vriendelijk tusschen de goudgele graanhalmen hebt zien uitsteken.

Mij althans komt 't voor dat men dat niet kan zien zonder er schik in te hebben. 't Zijn dan ook keurige bloemen of liever hoopjes van bloemen.

Ze behooren namelijk alweêr tot die Zamengesteldbloemige planten, waarover ik u reeds vroeger sprak, waar namelijk een aantal kleine bloempjes op een algemeenen bloembodem zoodanig gegroepeerd zijn dat ze ééne schijnbare bloem vormen.

En als ge nu, dit wetende, zulk eene Korenbloem van naderbij beschouwt, dan zal ze gewis nóg fraaijer in uwe oogen worden, want dan zult ge zien dat dit bloemkorfje — aldus noemt men zulk een schijnbare bloem — uit tweeërlei bloempjes bestaat van verschillende grootte, kleinere in 't midden en aan den buitenrand een cirkel van grootere en zeer sierlijke buisvormige bloempjes.

Als ge er maar eens eene uitplukt, dan ziet ge terstond hoe de vork hier aan den steel zit.

Somtijds ontmoet men er ook die paarse of lichtbruine bloemen hebben, en dit moge nu in de tuinen, waar ze gezaaid worden, zelfs vrij algemeen 't geval wezen, tusschen 't koren zijn ze meestal blaauw; en welk een blaauw? — 't Is het zuiverste hemelsblaauw, helder en vrolijk, en dat mag dan ook den onbekenden dichter wel het volgende lieve denkbeeld in de pen gegeven hebben:

Es ist im kühlen Morgenthan
Aus hohen Himmelshallen
Ein liches Stückchen Himmelsblau
Auf's grüne Feld gefallen.

Zum Glück war schon die Sonn' heraus,
Als ihm der Fall begegnet,
Die machte tauzend Blümchen draus,
Als hätt' es blau geregnet.

Sie stehn verschamt im Korn versteckt
 Mit Kränzchen in den Haaren,
 Das Vöglein hat sie dort entdeckt
 Und will's uns offenbaren.

Nun ziehn wir mit dem Vöglein hin,
 Uns Kränze d'raus zu winden,
 Der Himmel ist noch immer d'rin,
 Wer ihn nur weisz zu finden.

De Duitschers inzonderheid schijnen zeer gevoelig te zijn voor 't treffend schoon van dit onkruid.

Als 't koren gemaaid wordt, vlechten de galante jonge maaijers er kransen van en tooijen daarmede de jonge meisjes of hechten ze haar op de borst, en 't schijnt dat deze laatsten daar nog al vrede mede hebben.

Hoor maar wat HÖLTY zingt:

Sicheln schallen
 Aehren fallen
 Unter sichelschall;
 Auf den Mädchenhüten
 Zittern blaue Blüthen;
 Freud' ist überall.

Misschien gebeurt het bij ons te lande ook wel; 't zou mij echter verwonderen, want niet alleen dat ik er nooit van gehoord heb, maar ik kan mij, behoudens de noodige achting voor onzen boerenstand, toch onmogelijk bij deze wel ietwat plumpe gasten zoo iets voorstellen. — Ik geloof niet dat zulke ridderlijke handelingen tot hun vak behooren.

Uit de Korenbloemen kan eene prachtige blaauwe verwstof verkregen worden, die inzonderheid voor waterverw zeer geschikt is. —

ALPH. KARR zegt ergens dat de natuur spaarzaam is met

zuiver blaauw, en ze daarmede, behoudens enkele uitzonderingen, alleen de bloemen des velds, 't onkruid, sierde. 't Is de kleur des hemels, die ze bij uitnemendheid voor de armen bestemde. —

Werkelijk ligt er veel waarheid in deze uitdrukking opgesloten, mits men in de opvatting van het denkbeeld niet te bekrompen zij.

Ik ken b. v. geen schitterender blaauw dan dat van 't Vergeet-mij-nietje, van de Korenbloem, van het Slangenkruid (1), enz. —

Dat is alweêr een onzer gemeenste planten, die vooral in zandige streken zeer menigvuldig voorkomt, en een vaste bewoner onzer duinen is.

Wanneer men die streken in 't midden van den zomer bezoekt, dan wordt men er herhaaldelijk verrast door den aanblik van deze plant, met honderden blaauwe bloemen getooid.

Ik zeg verrast, want men ga gerust in elken tuin, hoe groot en kostbaar onderhouden die ook zij, zoeken naar iets wat prachtiger is dan dit. En wat het eigenaardige er van nog vermeerderd is, dat de bloemen aanvankelijk rood, daarna paars en vervolgens zuiver blaauw worden.

Dán eerst doen ze zich op haar fraaist voor.

Op vele plaatsen zal men in 't duin ook nog lage planten zien staan, welker bladeren met die, welke onder aan den stengel van 't Slangenkruid voorkomen, volmaakt overeenkomen.

't Zijn dezelfde planten, doch bestemd om eerst in 't volgende jaar te bloeijen; daarom zijn ze nú nog zoo laag; ze hebben zelfs nog geen stengel; 't zijn slechts eenige bladeren, die als een roset uit het zand te voorschijn komen.

Het Slangenkruid is namelijk wat men een tweejarige plant noemt. Deze komen in het eerste jaar van zaad op en bloeijen in het volgende, om dan te sterven.

(1) *Echium vulgare*.

Die, welke nú bloeijen, zullen weldra hare zaden rondom zich heen uitstrooijen, en daar komen dan in den volgenden zomer planten van zoo als deze lage bladrosetten; maar dán zullen die weder bloeijen, welke nu nog zoo laag zijn, om later zaden om zich heen te werpen, en zoo gaat het voort van jaar tot jaar. —

Altijd vindt men er die pas zijn opgekomen, en iederen zomer zal men zich ook kunnen verlustigen in die welke staan te bloeijen.

Stengel en bladeren zijn digt met stijve, stekelige haren bezet.
't Is een ruwe gast, maar met eene hemelreine ziel.

Men wil dat de naam Slangenkruid of ook wel Slangenkop, doelen moet op de gelijkenis der zaden met den kop eener slang.

Weleer geloofde men dat die betrekking had op de eigenschap dezer plant om als tegengif te strekken tegen slangenbeet, en DODONAEUS verhaalt dat zeker vroom man, ALCIBIUS, er 't eerste baat bij vond; want, nadat deze in zijn slaap door eene slang gebeten was, en zulks bij zijn ontwaken bemerkte, nam hij op goed geluk van dit kruid, 't welk hij kaauwde en er tevens wat van op de wond legde, en hij genas. —

Hij wil ook dat men niet van slangen zou gebeten worden, wanneer men den wortel in wijn aftrok, en daarvan vooraf dronk. —

Maar ik sprak u van de onkruiden die geregeld in de korenvelden voorkomen, en daar kan het Slangenkruid niet zoo bepaald toe gerekend worden.

Des te meer echter de Kamille (1), die men vaak bij dui-zenden aan de buitenzijden der akkers hare helderwitte bloemen ziet uitspreiden.

Onder de geneesmiddelen, die met alle regt dien naam verdienen, bekleedt onze gewone Kamille — dat gemeene onkruid — eene eervolle plaats, en menigeen zou zeker eene doctorsrekening zijn

(1) *Matricaria Chamomilla*.

ontkomen, als hij maar in tijds gezorgd had wat aftreksel van deze witte bloemen te drinken. —

Ook de gewone Klaprozen (1) zijn vaste bewoners der korenlanden, en deze schitterend roode bloemen geven daaraan, met de blaauwe Korenbloemen, een allersierlijkst aanzien.

Over deze bloemen sprak ik reeds vroeger. Ik behoef ze dus hier niet weder te beschrijven.

Wanneer we die helderroode bloemen daar zoo vrolijk zien fladeren boven 't goudgele graan, als even zoovele vlaggen ter eere van CERES, dan voelen we ons opgewekt; we geraken op dat gezigt in eene aangename stemming, bijna als gingen we door eene feestelijk getooide stad. —

Een vierde sieraad der korenvelden is de Bolderik (2), ook wel, en zeker veel eigenaardiger, Korenroos genoemd.

Alweder een lastig onkruid, waartegen de boer zooveel hij kan te velde trekt; ze staan daar echter veilig tusschen het graan, want de boer mag die, welke aan de buitenkanten der akkers voorkomen, uittrekken, die er tusschen groeijen zal hij wel met vrede laten, omdat hij ze niet bereiken kan zonder zijn koren te vertreden.

Daaruit laat 't zich dan ook gemakkelijk verklaren waarom deze en de zooeven genoemde planten steeds het graan gezelschap houden, terwijl ze van 't ééne korenveld naar 't andere verhuizen, daar de boer, zelfs al tracht hij 't te voorkomen, toch altijd eenige er van met het graan inzamelt, waardoor de fijne zaden zich steeds met het koren vermengen.

En als hij met zijn zaikoren — hoe goed ook gezuiverd — zijne akkers bezaaid heeft, en dan later die Korenbloemen, die Kamillen, die Klaprozen en die Bolderik hem van nabij en van verre ziet aankijken, ja uitlagchen over zijne

(1) *Papaver Rhoeas*. (2) *Agrostemma Githago*.

vergeefsche moeite om hen uit te roeijen, dan, zoo als JUL. STURM zegt, staat hij:

. bij 't korenveld,
En frons't het voorhoofd, vol mishagen.
„Heb ik nu dáárom — 'k sta versteld —
„Voor 't zaaijen zóóveel zorg gedragen?
„Zie me eens die magt van onkruid aan:
„Dat heeft de Satan zelf gedaan!“

Daar naakt zijn knaapje, op rappen voet,
Uit 't halmenbosch van tarw' en haver;
Een rijke krans omzwiert zijn hoed
Van Korenbloemen en Papaver.
„Zie, vader!“ — juicht hij — „welk een pracht:
„Die heeft de lieve God gebragt!“

Nu heb ik u nog niet gesproken van 't Penningkruid (1), dat met zijne lange stengels, met ronde blaadjes, tusschen 't gras door-kruipt, geen kracht genoeg heeft om zelfs maar 't uiterste topje van den grond op te ligten, waardoor zijn groot aantal gele bloempjes, op vochtige plaatsen, aan dat groene bed een sierlijk aanzien geeft; van den paarsen Leeuwebek (2), die met digte bosjes aan oude muren vastzit, terwijl enkele stengeltjes als vlechten naar beneden hangen, en die den geheelen zomer door volzit met fraaije paarse bloemen. Waar deze op den muur van leeft vat ge niet; intusschen hij leeft en hij tiert er goed ook, en levert het bewijs hoezeer de natuur de behoeften van hare verschillende schepselen gewijzigd heeft, zoodat zelfs dáár, waar wij zulk een bestaan onmogelijk zouden achten, toch nog eene bron van voedsel aanwezig is voor dit of dat dier, voor deze of die plant.

Zien we niet daarvan een sprekend voorbeeld b. v. in de Sneeuw-wier (3), welke dikwerf plotseling zich over groote uitgestrekt-

(1) *Lysimachia Nummularia*. (2) *Linaria Cymbalaria*.

(3) *Protococcus nivalis*.

heden op de sneeuw der Alpen en in de Poollanden vertoont en daaraan dan eene prachtige roode roode kleur geeft, door de bewoners dier streken „roode sneeuw“ genoemd.

Deze bestaat uit millioenen malen millioenen microscopisch kleine plantjes, van eene bolvormige gedaante. —

Ik noemde de Akelei (1) nog niet, met hare niet alleen fraaije, maar daarbij ook zoo eigenaardig gevormde bloemen, waarbij de vroeger vermelde honigbakjes weder eene voorname rol spelen; — noch de Standelkruiden (2), die tegen Pinksteren sommige vochtige weilanden in een prachtigen hoogtijddosch hullen, en welker knolvormige worteltjes tot bereiding der welbekende saleb dienen.

Van de korenvelden sprekende, gewaagde ik nog niet — en 't mag ondankbaar heeten — van de roode Bastaardmuur (3); noch van de vriendelijke Akkerwinde (4); en in de duinen liet ik de bevallige Aspergieplant (5), den geurigen Thym (6), de Muurpeper (7) onvermeld, welke laatste, met hare heldergele bloempjes, aan 't dorre zand het voorkomen geeft als ware het met millioenen kleine sterren overzaaid.

Langs de wegen vestigde ik uwe opmerkzaamheid niet op de Haagwinde (8), die 't anders eentoonige groen der stofferige heesters iederen dag met honderden nieuwe, zuiverwitte bloemen tooit; op het Duizendblad (9), 't welk zijn naam ontleent aan de uiterst fijne splitsing der bladeren, als waren ze in duizend slippen verdeeld, 't welk hier met witte, elders met lichtroode bloemen somtijds zoodanig de overhand over 't gras verkrijgt, dat het dit genoegzaam geheel verdringt.

Ik wees u niet op de prachtige gele Lischbloem (10), of

-
- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| (1) <i>Aquilegia vulgaris.</i> | (2) <i>Orchis.</i> | (3) <i>Anagallis arvensis.</i> |
| (4) <i>Convolvulus arvensis.</i> | (5) <i>Asparagus officinalis.</i> | |
| (6) <i>Thymus Serpyllum.</i> | (7) <i>Sedum acre.</i> | (8) <i>Convolvulus Sepium.</i> |
| (9) <i>Achillea Millefolium.</i> | (10) <i>Iris Pseud-Acorus.</i> | |

't uiterst sierlijke en bewegelijke Trilgras (1) aan de waterkan-
ten; — op den Waterranonkel (2), op het frissche Fonteinkruid (3), de Waternymphen (4), de Water-Violier (5),
enz. in 't water.

Ik kon nog noemen....

Maar, lieve hemel! Lezer, waar zou 't heen, wilde ik dit onderwerp nog verder uitspinnen? Om een boek vol te schrijven over 't onkruid, ja, zie, daar ligt geene de minste moeilijkheid in; ik kan er hier echter maar een enkel hoofdstuk voor bestemmen, en 't is, dunkt me, ook al wel genoeg.

Zoo als altijd, koos ik er maar weêr enkele uit de overgrootte massa; gij ziet dat die keus niet moeilijk of beperkt kon wezen, en ook behoefde ik mij niet bij enkele te bepalen, waar 't mij te doen was om u met het hardklinkende woord te verzoenen, om u te doen zien dat 't er meê gaat even als met alle andere dingen.

De waarde welke vele planten in onze schatting hebben is geheel en al afhankelijk van hare meerdere of mindere kostbaar- of zeldzaamheid, van de moeite die we ál of niet hebben om ze ons te verschaffen; — 't is dus maar eene zeer denkbeeldige waarde, waarnaar de plaats, welke haar, uit een schoonheidsoogpunt beschouwd, eigenlijk toekomt, volstrekt niet te bepalen is. —

Wanneer we ons van het vooroordeel, 't welk daarvan steeds 't gevolg is, eens losmaken, en de voorwerpen om ons heen — en zoo ook 't onkruid — naauwkeurig gadeslaan, dán zien we niet zelden dat juist die, welke 't minst gewaardeerd worden, op den voorgrond treden. —

Voor eene enkele keer kan dit toch eigenlijk geen kwaad.

(1) *Briza media*. (2) *Ranunculus aquatilis*. (3) *Potamogeton natans*.
(4) *Nymphaea alba* en *N. lutea*. (5) *Hottonia palustris*.

X.

't Was een vrij heete dag in de maand Junij, toen ik, bij gelegenheid van een reisje door onze noordelijke provinciën, ook een lieven vriend wilde opzoeken.

Dat bezoek was reeds lang voorgenomen en toegezegd, maar, om den verren afstand, bij herhaling uitgesteld. —

HILDEBRAND zegt in zijne *Camera obscura*, dat het onder de domme streken zijner jeugd behoort, dat hij zoo dikwijls met vreemdelingen in vriendschap is vervallen; hij raadt het dan ook iedereen, die een gevoelig hart in de borst heeft, stellig af, en laat er verder op volgen: „Neen, ik had het nooit moeten doen.” —

HILDEBRAND heeft van achteren mooi praten, en ik zou wel een boos gezigt tegen hem willen zetten, als ik maar in de verte vermoeden kon dat hij 't meende. — Vat intusschen alles wat hij als humorist schreef niet op naar de letter, Lezer, want hij zou zeker glimlagchen over uwe onnoozelheid.

Hij weet 't bij eigen ondervinding te goed dat, zelfs al wilde men uit voorzorg bij sommige gelegenheden zijn hart nog zoo goed afsluiten, wetende dat het anders later zou moeten bloeden, er toch altijd een luchtgaatje, al is 't ook nog zoo klein, moet open blijven, anders zou 't verstikken...; door dat kleine luchtgaatje nu sluipt somwijlen de vriendschap binnen, zonder dat men 't weet of wil.

En dan komt er nog bij — en dat is het slimste — dat eene vriendschap, welke zoo ter sluik binnengeslopen is, zich, nog vóór wij 't bemerken, in 't hart zóó goed verborgen heeft, dat we haar later niet meer uit haar schuilhoek weg kunnen krijgen, zelfs al wilden we haar verwijderen.

Heel wat anders is het geval met die soort van vriendschap welke men als met open deuren ontving: „Kom binnen maar! kom binnen maar! hier is nog plaats voor velen!“ —

Als er echter zoovelen in zulk eene bekrompene ruimte plaats moeten vinden, dan wordt 't daar ten laatste wel eens wat druk, en dan duwt de een den ander er soms onverwachts weder uit, of verwijdert hem van lieverlede zonder dat men het bespeurt; ja, men wil zelf nu en dan wel eens opruiming houden, en weegt die vrienden dan zoo wat tegen elkaar: déze is goedhartig, maar die is joliger; een derde verstandiger, een vierde weér rijker, en die dan bij slot van rekening in 't een of ander opzigt het ligtst bevonden worden, kunnen afmarcheeren.

Zulke vrienden — en er zijn er toch bij die tot de beste soort behooren — ruimen velen zoo nu en dan eens op, even als oude prullen bij de jaarlijksche schoonmaak. —

Ik sprak hier in 't algemeen, en als we nu eens aannemen dat dit werkelijk een algemeene regel is, dan zult ge wel zoo goed zijn te bedenken dat elke regel uitzonderingen heeft, en die uitzonderingen, natuurlijk, zijn wij, Lezer, gij en ik.

Maar een vriend, wiens vriendschap wij evenmin zochten als hij de onze; met wien we maar enkele dagen doorbragten en maar enkele brieven wisselden; met wien we somtijds in denken en handelen aanmerkelijk verschillen, nestelde zich in ons hart, zoo-dat er na 't scheiden iets van hem daarin blijft zitten, gelijk hij evenzeer iets van ons meênam, en dan voelt men beiden pijn, en komt men tot 't bewustzijn dat men een vriend rijker is geworden. —

Mijne eerste innige vriendschap sloot ik met een Delftsch student. Hij vertrok naar Indië, maar moest reeds na korten tijd verlof vragen om, tot herstel zijner gezondheid, naar Nederland terug te keeren. — Hij kreeg verlof, maakte zich tot de afreis gereed, ging aan boord — maar stierf.... juist op den dag welke dien tot de afreis bepaald voorafging.

Toen we elkander pas hadden leeren kennen en alras bemerkten waar 't heen zou loopen, sloeg hij de *Camera obscura* open, en wees met zijn vinger op de zoo even aangehaalde woorden van HILDEBRAND; — we keken elkaâr eens goed in de oogen — hij had zulke levendige, zwarte oogen — en we reikten elkaâr de hand toe.... ja, waarlijk, over 't fraaije boek heen. —

Ongemerkt werd ik later door een vriendschapsband gehecht aan een jong Engelschman. — Hij was eens bij mij geweest, en ik later bij hem; van toen af hielden we briefwisseling, die steeds hartelijker werd; dat ging crescendo, en we zagen elkaâr nog een en andermaal, tot hij voor eenigen tijd op 't ziekbed moest uitrusten van de vermoeijenissen van een huwelijksreisje. — In een ongunstig seizoen had hij in Zwitserland kouè gevat. — Ik vrees dat hij tering heeft, en zou hem zoo gaarne eens de hand drukken; ik weet dat 't hem goed zou doen, maar.... —

Zeker zeer onvoorzigtig voedde ik datzelfde gevoel nog niet lang geleden voor een edelen Japannees, edel in den dubbelen zin van 't woord, die slechts voor een paar jaren hier vertoefde. — Hij vertrok, en ik ben zoo goed als zeker hem nooit weder te zullen zien.

Nu heb ik nog een vriend te Rotterdam en een ander geheel in 't noorden van ons land.

De eerste van deze twee maakt eene uitzondering, want zijne kennismaking dagteekent van mijn jongelingsleeftijd, en toen woonde ik zelf te Rotterdam, maar overigens werd die vriendschap gekoesterd en gekweekt in spijt van de vriendelijke waarschu-

wing van HILDEBRAND, ja, die schoot mij daarbij wel telkens te binnen, maar.... dan was 't al te laat. —

Ziedaar, mijns inziens, meteen de oplossing van 't raadsel: als men bespeurt dat men vriendschap gaat gevoelen, dan is men reeds gevangen, dan is 't te laat om dat gevoel te keeren.... 't is door 't luchtgaatje binnengeslopen en zit daar verscholen in ons hart. —

Nu moge 't noorden van ons land nog altijd Nederland zijn; men reist er toch niet zoo alle maanden heen; en in zoo-verre is 't wel 't zelfde of onze vriend dáár of b. v. te Brussel woont. —

Met ééne enkele uitzondering dus behooren zij, die ik eenig regt meen te hebben vrienden te noemen, tot HILDEBRAND's rubriek van „verre vrienden“, en ik mag 't hem dus nazeggen dat 't tot mijne domme streken behoort, dat ik bijna uitsluitend met vreemdelingen in vriendschap ben vervallen.

Intusschen, de uren des wederziens, vooral als hinderpalen van verschillenden aard dat wederzien gedurig deden uitstellen, leveren „eene onbeschrijfelijke gewaarwording, een geheel eigensoortig genoeg“ op. —

Dat ondervond ik ook in dien namiddag van de maand Junij, toen ik aan Gruno's veste uit den trein stapte, en door mijn reeds ongeduldig geworden vriend werd opgewacht.

Ik had hem namelijk geschreven dat ik woensdag aankomen zou, maar er niet bijgevoegd met welken trein. Dat was nu heel gemakkelijk voor mij, daar ik nu met den eersten of met den laatsten of met een der tusschentreinen komen kon, maar lastig voor hem, die begonnen was mij te wachten met den eersten en achtereenvolgens present was geweest bij 't aankomen der verschillende treinen, tot hij mij eindelijk uit den laatsten op één na verschijnen zag.

De avond die er op volgde en die, wyl 't in 't langst van de

dagen was, wanneer, volgens eene wiskunstige berekening, de avonden 't kortst zijn, vrij spoedig om had moeten wezen, werd tot halverwege den nacht verlengd, en leverde een genot op wat men alleen in zulke gevallen smaken kan, wanneer de eerste twee uren gewoonlijk genoegzaam verloren gaan in onzamenhangende gesprekken, die nog telkens door vragen over allerlei dingen afgebroken worden, tot zich langzamerhand, als die vloed van woorden wat gecalmeeerd is, daaruit een meer geregeld gesprek ontwikkelt.

Den volgenden dag waren we in zijn' tuin.

Dat moest weêr stof tot nieuw genoegen leveren, want ook daarover was reeds menige epistel tusschen ons gewisseld.

Mijn vriend had er ook een perk met Rozen staan; allerlei fraaije soorten dooreen, met een magt van bloemen, want 't was in 't hartje van den rozentijd.

Terwijl we daarover praatten, de schoonheid van de ééne bewonderden, de geur van de andere genoten, de vormen, de grootte, de kleur van verschillende bloemen met elkander vergeleken, viel zijn oog op eene prachtige, nog niet geheel ontlokene bloem.

Hij had zijne kleine lievelingen, hem door zijne te vroeg ontslapene echtgenoot achtergelaten, beloofd dat hij wat bloemen meê zou brengen: dit was eene fraaije.

Hij opende zijn mes en greep den bloemsteel; maar, toen hij die frissche bloem goed aankeek, zonk 't hart hem in de schoenen, en hij kwam zonder roos weêr bij mij.

Dat was overgevoelig, zal menigeen zeggen, en ik zei 't ook; intusschen 't geschiedde juist zooals ik 't u vertel, en, al kan ik mij nu ook beter tegen dat gevoel verzetten, ik kon 't toch zeer goed begrijpen.

't Was eene Roos; eene fraaije, frissche, nog niet ten volle ontlokene Roos; ware 't eene andere bloem geweest, ik wed dat hij haar zonder aarzelen zou afgesneden hebben.

Maar gij, Lezer, gij gevoelt ook iets vreemds als ge zulk eene volle, frissche Roos afplukt, en ik ook, en zeker iedereen. Ge gevoelt dat gij de hand aan een leven slaat; ge hebt eene gewaarwording alsof ge kwaad doet, al heeft de gewoonte u er ook minder gevoelig voor gemaakt; vandaar uw aarzelen: zal ik ze afsnijden; 't is haast zonde; maar intusschen heeft 't mes zijn dienst al gedaan, tenzij ge u daarbij van eene schaar bedient, wat ook mogelijk is.

En terwijl uw slagtoffer valt, voelt ge 't — 't is maar één enkel oogenblik — dat ge er medelijden meê hebt.

Dat komt wijl 't eene ROOS is.

Dat komt omdat we van onze vroegste jeugd af, 't zij we in de stad woonden of buiten, 't zij we bijna nimmer over bloemen hoorden spreken of er dagelijks meê omgingen, de Roos leerden kennen als de bloem bij uitnemendheid.

't Was — en ik geloof niet dat hierop ééne enkele uitzondering is — de eerste bloem welker naam wij leerden kennen. — Voor velen bleef 't de eenige; maar — en hierop is bepaald weder geene enkele uitzondering — niemand leeft er, in eenig beschaafd land, die de Roos niet kent.

Daar zijn meer vrij algemeen bekende bloemen, b. v. Tulpen, Viooltjes, Vergeet-mij-nietjes, enz.; stel u echter niet voor dat alle menschen daarmee vertrouwd zijn; integendeel, ik ontmoet er vaak wie ge gemakkelijk de ééne voor de andere in de hand zoudt kunnen stoppen, al is 't haast ongeloofbaar; maar niemand is er die niet weet wat eene Roos is, en zich die bloem niet heel gemakkelijk kan voorstellen.

Verre 't grootste gedeelte van de menschen weet echter niet beter of die mooie gevulde Rozen, die we in onze tuinen kweken, zijn de echte Rozen.

't Zijn ook echte Rozen, dat is volkomen waar, maar 't is er

verre af dat ze de Rozen zouden zijn gelijk de natuur die schiep.

't Zijn niets meer of minder dan kunstproducten; voortbrengsels van 's menschen onvermoeid streven om die bloemen mooier te maken dan ze van nature zijn, en ik ben er verre af van te beweren dat zulks niet gelukt zou wezen.

Maar de Roos welke de natuur voortbragt is daarom ook wel waard dat we haar leeren kennen, al kan ze in menig opzigt de vergelijking met de van haar afkomstige, maar van hare oorspronkelijke moeder zeer verbasterde, afstammelingen niet doorstaan.

De wilde Roos (1) komt bij ons in boschachtige streken, b. v. in sommige deelen van Utrecht, in Gelderland, Overijssel en Noord-Brabant, op sommige plaatsen ook in de Hollandsche duinstreken, vrij menigvuldig voor; vooral in de eerstgenoemde streken groeit ze krachtig en welig tusschen het geboomte.

De wilde Roos groeit heesterachtig, en wordt vijf tot tien voet hoog; krachtige stengels komen jaarlijks nabij den voet uit den grond te voorschijn, en schieten in korten tijd kaarsregt omhoog.

Die stengels zijn overvloedig van tamelijk groote, platte en sikkelvormige stekels voorzien, en ontwikkelen later aan hun top eenige bloemen. Dit zijn natuurlijk ook Rozen, hoewel ze van de gekweekte Rozen nog al verschillen.

Deze toch zijn gewoonlijk goed gevuld, terwijl eene Roos die bloemen geeft welke niet goed gevuld zijn, in den regel afgekeurd wordt; ze deugt niet.

Maar de wilde Roos is volstrekt niet gevuld; deze deugt dus nog veel minder dan al de andere, en toch is ze zeer fraai.

(1) *Rosa canina*.

Bestaat de bloem eener Roos, gelijk gij die kent, gewoonlijk uit een zeer groot aantal, misschien wel honderd, geurige bloembladeren, de wilde bezit er maar vijf.

We willen deze laatste eens op ons gemak bekijken, want het is eene in meer dan één opzigt fraaije bloem.

Vooreerst zien wij dat we hier te doen hebben met vijf groene kelkblaadjes; deze zijn klein, en somtijds nog weer in kleinere blaadjes of slippen verdeeld.

Daarbinnen vinden we vijf zeer groote bloembladeren, nú wat donkerder, dán wat lichter rood van kleur, die een sierlijken krans vormen; ze liggen aan beide zijden een weinig over elkander heen, waardoor een goed gesloten geheel ontstaat.

Vervolgens ontmoeten we een groot aantal goed ontwikkelde meeldraden, in verschillende kransen om elkander heen geplaatst, in welker midden zich alweder een aantal stampers bevinden.

Eene uitgebreide familie, uit leden van beiderlei kunne bestaande, die zich binnen die keurige en geurige omsluiting in de reinste huwelijksweelde baden.

De schoonen zijn in menigte in 't centrum der bloem, digt opééngezet, zonder de minste wanorde, en daaromheen een drie- tot vierdubbel cordon van beschermers der andere sekse, die zich vriendelijk tot haar overbuigen, als voerden ze met haar een geheimzinnig gesprek — een gesprek waarvan we de woorden kunnen verstaan noch hooren, maar waarvan de strekking ons niet verborgen blijft.

En dat ze daar allen deel aan nemen, daaraan valt niet te twifelen, als we zien hoe die van 't tweede gelid zich uitrekken om over de eersten heen te kunnen zien; die in 't derde om over de beide eerste, en eindelijk die, welke den achtersten cirkel uitmaken, om over de drie voorste heen te kijken.

't Gaat toch wonderlijk bij dat alles toe.

't Is maar eene eenvoudige opmerking, welke, als ge zoo wilt, niets om 't lijf heeft; maar is 't toch niet opmerkenswaardig, Lezer, dat, waar we hier vier kransen van meeldraden om de daarbinnen, maar lager geplaatste stampers aantreffen, die, welke den binnensten krans uitmaken, en dus vlak bij deze laatste gevonden worden, korter zijn dan die welke den daaromheenliggenden krans vormen, terwijl die daarachter gaandeweg langer worden. —

Allen kunnen de stampers zien; allen kunnen op deze hun raadselachtigen, maar bewonderenswaardigen invloed uitoefenen. —

Al die stampers, ál die meeldraden vormen één geheel, eene kolonie, bestemd de een ter bescherming van de andere, en tevens om ze geschikt te maken tot de vervulling van hunne voor naamste verplichtingen.

En als de bloem na weinige dagen uitgebloeid is; als de vijf sierlijke en geurige bloembladeren afvallen of door den wind weggevoerd worden, dan blijft de kelk zitten, en in de kelk....

Maar voor ik verder ga moet ik er u nog iets anders van vertellen.

We snijden eens zulk eene Roos in de lengte door midden, zoodat het mes in den bloemsteel teregt komt en dien in tweeën klieft, en dan zullen we iets bijzonders zien.

Wat levert ons nu die doorsnede op?

Wij bespeuren dat de kelkblaadjes voortloopen tot beneden aan den steel, maar dat ze, ter plaatse waar de bloembladeren ontspringen, zamengegroeid zijn, en zodoende dat groene, kegelachtige ligchaampje vormen, 't welk onmiddellijk onder de bloem gevonden wordt.

We zouden, van buiten gezien, dat ligchaam alligt voor 't beginsel der vrucht houden, vooral omdat wij 't later niet zien afvallen; 't krijgt dan eene donkerroode of oranje kleur, en dan noemen we 't een Rozebottel, die we als vrucht confijten, om er ons later op te vergasten.

— Maar zijn 't dan geen vruchten, die Rozebottels; ze zitten toch vol zaden? —

Dit is eene zeer natuurlijke vraag, waarop echter 't antwoord bepaald ontkennend moet wezen.

Nu we die onrijpe Rozebottel doorgesneden hebben zien we ook wel dat 't er hier heel anders uitziet dan in eene vrucht.

't Is niets anders dan de vereeniging van met elkander verbondene kelkblaadjes, die daar wat dikker en dus vleezig geworden zijn, en een soort van koker of napje vormen.

De meeldaden en de bloembladeren zijn op den rand daarvan bevestigd, maar geheel anders is het met de stampers.

Deze zitten in dat napje, en wel gedeeltelijk op den bodem er van en gedeeltelijk tegen den binnenwand vast. Er zijn er, zoo als ik reeds gezegd heb, een vrij groot aantal, maar, al zitten ze ook tamelijk dicht bij elkander, zoo zit ieder toch op zich zelf en vrij, en als we er een uitwippen, dan behoeven we er niet lang op te turen om daaraan de drie verschillende deelen te herkennen, waaruit een stamper gewoonlijk is zamengesteld.

Het bovenste gedeelte, de stempel, die wel wat op een grooten speldeknoop gelijk; het middelste draadvormige gedeelte, de stijl, en het onderste min of meer gezwollen gedeelte, het vruchtbeginsel.

En we weten dat dit vruchtbeginsel bestemd is om zich later tot vrucht te ontwikkelen.

— Maar dan zouden er in een Rozebottel evenveel vruchtjes zitten als er stampers in aanwezig zijn; dat kan toch niet? —

Niet alleen dat het kan, maar 't is zoo, en er valt niet aan te twifelen of 't zoo is.

De sierlijke roode of oranje schil is niets anders dan een omhulsel, waarin een aantal kleine vruchtjes besloten zijn.

Die vruchtjes houdt gij en houden zij, die van de plantkunde niet reeds iets weten, vrij natuurlijk voor zaden.

't Zijn echter geen vruchtjes die vol zaden zitten; ze zijn wel goed gevuld, maar, daar ze klein zijn, zijn ze natuurlijk ook spoedig vol; er zit namelijk in elk vruchtje maar één zaadkorrel.

Nu vat ik mijn straks afgebroken volzin weêr op, en knoop er het vervolg aan vast, want nu kunt ge begrijpen wat u anders welligt minder duidelijk zou geweest zijn.

Als die bloem na weinige dagen uitgebloeid is; als de vijf sierlijke en geurige bloembaderen afvallen of door den wind weggevoerd worden, dan blijft de kelk zitten, en in den kelk komen weldra een aantal vruchtjes tot ontwikkeling.

Het kelkcomhulsel, waarin deze verborgen liggen, legt zijn rustig groen gewaad af, en tooit zich nu met een ander van sierlijk oranje of gloeiend karmijn, als ware het trotsch op de bescherming, die 't de aanstaande nakomelingen dezer fraaije bloem verleenen mag, en de Rozebottel boeit onzen blik bijna niet minder als de Roos dit een paar maanden geleden vermogt te doen. —

Zien we nu nog eens even welk verschil er nog meer is tusschen de wilde en die fraaije gevulde Roos in uwen tuin.

Dat de laatste meer, ja veel meer bloembladeren heeft dan de eerste, hebben we reeds opgemerkt, want 't is juist de reden waarom velen de wilde Roos 't aankijken niet waard achten.

Maar vraag nu eens, hoe kwam uw gevulde Roos aan al die bloembladeren?

Eenvoudig wijl de meeldraden in bloembladeren veranderd zijn.

De meeldraden zijn als zoodanig niets anders dan gewijzigde bloembladeren; toen ik van de witte Waternymph sprak, heb ik er u reeds op gewezen hoe we in die zuiverwitte bloem deze trapsgewijs in meeldraden kunnen zien overgaan; 't is een toestand welken we hooger ontwikkeld noemen.

Ze zijn wel in omvang afgenomen, maar meer zamengesteld van vorm, kunstiger van samenstel geworden.

. Vergelijk ze maar eens met elkander, en ge zult terstond bemerken dat de meeldraad een veel edeler orgaan is dan 't grootere en sierlijker bloemblad.

Ook is 't tot veel hooger bestemming geroepen; 't moet het middel worden tot vermenigvuldiging der soort, wijl zich in het bovenste gedeelte er van het bevruchtend stuifmeel ontwikkelt.

De bloembladeren vallen af — en hun bestaan is vergeten.

Niet alzo de meeldraden. — 't Is waar, ze vallen, nadat de bloem uitgebloeid is, ook af, maar ze laten een souvenir achter; want de zaden konden niet tot ontwikkeling komen zonder hunne tusschenkomst.

Wanneer ge nu zoo'n prachtige gevulde Roos eens wat nader beziet, dan zult ge daar geen enkel meeldraadjie in ontwaren, of, zoo er al een paar in te vinden zijn, zien ze er zoo benaauwd, zoo krom en verschrompeld uit, dat ge er haast medelijden mee zoudt krijgen.

't Is, als ge ze met die frissche, krachtvol ontwikkelde meeldraden in de wilde Roos vergelijkt, of ge een paar invaliden ziet, en met de stampers is 't niet veel beter gesteld; 't zijn als 't ware exemplaren uit een oudemannen-huis; zoudt ge nu daarvan willen verwachten dat zij....

Over een dag of wat is de gevulde Roos verwelkt.

Ook hier blijft de kelk, die gedeeltelijk mede uit een gezwollen buis of napje bestaat, dan over; ook hier zoudt ge dus mogen verwachten....

Ja wel, Lezer, 't is altijd goed als men in eene aangename verwachting verkeert, maar niet als dat eene verwachting is op een Rozebottel aan een gevulde Roos. —

De bekervormige kelk wordt na weinige dagen zwart, en, als er dan iemand in uwen tuin komt die dat ziet, dan kunt ge, in plaats van een vleijend compliment over uwe prachtige Rozen, u hooren toevoegen:

— Knip er toch die vuile, uitgebloede nesten uit; ze ontsieren uwe Rozen. —

't Is waar, in een zeldzaam geval komt er ook wel eens een Rozebottel tot ontwikkeling, maar dan was de Roos ook niet goed gevuld, en wat zitten daar dan nog voor vruchtjes in?

Meestal zijn ze ledig, en zonder een zaadkorrel.

't Komt — ge hebt het reeds begrepen — daarvandaan, dat uwe Rozen wel 't resultaat waren van vooruitgang in kultuur, van vooruitgang — ik wil 't gaarne toestemmen — ook uit een schoonheids-oogpunt beschouwd; maar ze zijn inderdaad achteruitgegaan in ontwikkeling.

Of was 't geen achteruitgang te noemen dat de meeldraden weder bloembladeren werden, en dus volkomen ongeschikt voor hunne hoge roeping?

Wie er aan twifelen mag, vrage zich maar af, hoe 't komt dat de Rozebottel hier wegblijft, of liever verdroogt en verschrompelt, in stede van flink en krachtig door te groeijen en zich met frissche, blinkende kleuren te sieren. —

Hier is 't voordeel dus wel degelijk aan de zijde der wilde Roos. —

Het aantal verschillende Rozen, welke in onderscheidene werelddeelen in wilden toestand voorkomen, belooft meer dan honderd; in ons land vindt men er zeven, waarvan de Hondсроos (1) en de Pimpernelbladige Roos (2) de voornaamste zijn. Deze komt meer algemeen in de duinstreken voor, en heeft fijner verdeelde bladeren; gene groeit overvloediger in boschachtige streken van de straks genoemde provinciën.

Geene plant wekte immer zulk eene algemeene belangstelling bij alle volken, in alle landen, waar ze slechts groeijen kan, en dat kan ze overal waar 't maar niet al te heet is; geene bloem werd ooit meer be-

(1) *Rosa canina.* (2) *Rosa pimpinellifolia.*

mind door menschen van allerlei slag, 't zelfde of ze hartstogtelijk of phlegmatisch van aard zijn; geene was minder onderhevig aan de wisselingen van sijnak, of werd minder door de wufte mode bij de beschaafde volken naar den achtergrond gedrongen. Door alle tijden heen behield ze haar roem van de liefste, de schoonste bloem te zijn.

De dichters van ouden en lateren tijd kozen haar als om strijd tot 't onderwerp hunner zangen, en zelden zult ge een dichtbundel in handen krijgen waarin haar lof niet bezongen wordt.

't Kan ons dan ook niet verwonderen, wanneer bij het aan fabelen, sagen en mythen zoo rijke voorgeslacht de Roos het onderwerp was van een aantal verdichtselen, welke nu eens op hare afkomst, dan weder op hare geschiedenis betrekking hebben.

Tegenwoordig doet men daar niet zoo druk meer aan, en de hedendaagsche poëzij moge somwijlen 't karakter dragen van 't grootsche en verhevene, ze moge zich ten doel stellen de gevoelszenuwen te prikkelen, 't gemoed te treffen en 't beter gevoel op te wekken en aan te kweeken, ze heeft over 't algemeen eene te praktische rigting om zich met sagen of mythen bezig te houden. —

Zie hier wat een bekend Duitsch dichter den lustigen God BACCHUS laat vertellen betreffende het ontstaan dezer bloemen:

„Haast u, lente,“ zegt SALOMON GESSNER, „kleed de beemden met bloemen, en met bladeren het woud, de struiken en de priëlen. BACCHUS en SILEEN en hun gevolg lagchen u tegen, want waar lacht men vrolijker dan in de groene schaduw der priëlen? AMOR bezoekt hem vaak, den vrolijken BACCHUS, in die priëlen. Dan zingt BACCHUS en hij vertelt, en lacht, dat het wijngaardloof, 't welk zijn haar omkranst en zijn half aangezigt beschadwt, opspringt. Hij vertelt bij de volle drinkschaal zijne reizen door het vergelegen Indië, toen hij daar bruine volken overwon; hoe hij als een kind in een roofschip de roovers in

dolfijnen veranderde, en ranken en klimop om den mast en het roer heeft doen slingeren, en wijn als een fontein heeft doen springen. Dan ledigt hij de drinkschaal, en vertelt ieder hoe hij de Rozen schiep:

„Ik wou eene jonge Nymf omhelzen, maar het meisje vloog, met ligten voet, over de bloemen heen, en draaide spottend het hoofd om wanneer het mij achter zich zag struikelen. Bij Styx! Ik zou haar niet bereikt hebben, zoo zich niet een dik dorenbosch aan haar kleed had vastgehecht. Ik liep naar het meisje toe, kuste lustig hare wangen, en zei: meisje, wees zoo schuw niet, ik ben BACCHUS, de God van den wijn en van de vrolijkheid, de eeuwige jongeling. Toen liet zich vol eerbied het meisje kussen. Ik beloonde het dorenbosch. Ik raakte het met mijnen staf aan, en gebod dat er bloemen aan zouden wassen; bloemen even rood als de wangen van het meisje, en daarop groeiden de Rozen.“ —

Anderen echter zijn van gevoelen dat de Roos aanvankelijk niet rood of rooskleurig, maar wit is geweest.

Zoo wil men dat de Turken gelooven dat alle Rozen in 't eerst wit waren, en door het zweet van MOHAMMED rood geworden zijn, waarom deze bloem ook zoo hoog bij hen zou aangeschreven staan.

Dit denkbeeld mag nu voor de Turken zeer verheven zijn, ik voor mij vind meer poëzij in de bekende regelen van PARNY:

Lorsque Vénus, sortant du sein des mers,
Sourit aux dieux charmés de sa présence,
Un nouveau jour éclaire l'univers;
Dans ce moment la Rose prit naissance.
D'un jeune lis elle avait la blancheur;
Mais aussitôt le père de la treille,
De ce nectar, dont il fut l'inventeur,
Laissa tomber une goutte vermeille,
Et pour toujours il changea sa couleur.

Bovendien, al strookt dit ook niet volkomen met 't verhaal van den lustigen God des wijns, hij speelt er toch eene groote rol in, daar hij de pas geboren witte Roos met een druppel van zijn nectar voor immer rood deed worden. —

Een aantal spreekwoorden heeft men aan de Roos ontleend, terwijl ze als het zinnebeeld van onderscheidene levenstoestanden werd beschouwd, waarbij nu deze en dan weêr andere harer eigenschappen op den voorgrond traden.

Als 't zinnebeeld der stilzwijgendheid komt ze voor in 't spreekwoord: „het blijve onder de Roos“, en in sommige vergaderzalen zag men nog niet lang geleden — en ze zullen hier en daar nog wel gevonden worden — in 't midden van 't plafond eene groote Roos gebeiteld; zoo dikwijls er iets verhandeld werd, 't welk niet buiten de wanden van die zaal behoorde verspreid te worden, wees de voorzitter of de spreker op die Roos.

Dit zou, volgens de fabelleer, hiervan afkomstig zijn dat VENUS, toen zij in een intiemen omgang verkeerde met HΑΡΡΟCΡΑΤΕS, de god der stilzwijgendheid, hem Rozen schonk. —

Het spoedig verwelken der Rozen was oorzaak dat men ze als 't beeld der vergankelijkheid beschouwde.

„Vita rosa est.“ — Het leven gelijkt eene bloem, is 't opschrift van 't elfde der *emblemata moralia* (zedebeelden) van CATS:

Het roosje, kinders, datje siet,
En dat soo rooden knopjen biedt;
Dat is een schoon en blij gewas,
Maar al te vluchtigh, al te ras;
Het is gelijk uw teêre jeught,
Dat is te seggen korte vreught; enz. —

De korte duur van den bloei der Roos kan misschien wel niet dichtelijker uitgedrukt worden dan in de volgende gevoelvolle regels van een Fransch dichter:

Tendre fruit des pleurs de l'Aurore,
 Objet des baisers de Zéphir,
 Reine de l'empire de Flore,
 Hâte toi de t'épanouir;
 Que dis-je, hélas! diffère encore,
 Diffère un moment de t'ouvrir:
 L'instant qui doit te faire éclore
 Est celui qui doit te flétrir.

Ook MALHERBE vergeleek, bij den dood van een lief jong
 meisje, de dochter van een zijner vrienden, op aandoenlijke
 wijze haar leven met den duur der Roos:

Mais elle était du monde où les plus belles choses
 Ont le pire destin,
 Et rose, elle a vécu ce que vivent les roses,
 L'espace d'un matin.

Vergeeten we hier echter ook het lieve gedichtje van AERTZENIUS niet:

Lief roosjen, Wiens bloosjen
 Een poosjen maar staat;
 Dat, geurig En kleurig,
 Zoo schielijk vergaat;
 Dat, bloeyend En groeyend,
 Al stoeyend geplukt,
 Het jeugdige Vreugdige
 Meisjen verrukt;
 Het glimmen Der kinnen,
 En 't klimmen der zon,
 Uw schoonheid Ten toon spreidt
 Zoo fraai het maar kon;
 Bij 't dalen Dier stralen
 Uw pralen heeft uit,
 Uw knopjen, Uw topjen
 Zijn d'aarde ten buit;
 winden Ontbinden
 Verslinden uwe eer;
 d'avond Gehavend,
 Verwelkt ge reeds weêr!

Zoo spoeyen, Na 't bloeyen
 En 't groeyen der jeugd,
 De stonden, Verbonden
 Aan wereldsche vreugd.
 Het leven, Ons even
 Gegeven, gaat voort,
 Door stormen En wormen
 Van droefheid gestoord;
 Uw zaden En bladen,
 Den maden ten prooi,
 Versterven En derven
 Ook spoedig hun tooi;
 Geen muren Verduren
 Der uren geweld;
 Ook vorsten bezwijken, Hoe heerlijk zij prijken,
 In spijt hunner wachten, Voor 't woën en de krachten
 Des tijds, die de roos en den eikenboom velt. —

Over 't algemeen is de Roos 't zinnebeeld van schoonheid en bevalligheid; maar sommige soorten van Rozen werden weder elk voor zich als symbolen gebezigd van verschillende eigenschappen; zoo b. v. de witte Roos voor maagdelijke onschuld; de roode voor de liefde — namelijk die liefde waarbij CUPIDO de hoofdrol speelt; de doorbloeiende Roos voor blijvende schoonheid; de Mosroos voor verwaandheid en voor wellust; de honderdbladige Roos voor bevalligheid, enz.

Men ziet hieruit dat ze voor verschillende en nog al uit elkander loopende eigenschappen gekozen werden.

Dat de Rozen reeds in overoude tijden zeer gezocht moeten geweest zijn blijkt o. a. daaruit, dat sommige koningen, b. v. die van Bithynië, kussens met blaadjes van Rozebloemen lieten vullen, om die in hunne wagens te leggen.

De Romeinen hadden er zooveel meê op dat ze somwijlen, bij gelegenheid van groote gastmalen, den vloer der zaal er mede bestrooiden.

Bij eene dergelijke gelegenheid zou NERO niet miuder dan 30,000 pond Rozen gekocht hebben, terwijl CLEOPATRA voor een feestmaal een talent aan deze bloemen besteedde, waarmeê de vloer der feestzaal anderhalf voet hoog bestrooid werd.

„Geen Roos zonder dorens,“ zegt het spreekwoord; maar daar komt de kruidkundige tegen op, die beweert dat er geen Roos bestaat, waaraan een doren te vinden is.

Dat klinkt u vreemd, Lezer, zoo vreemd, dat ge welligt geneigd zijt te vragen of er misschien een van de vijf bij mij op den loop is.

Maar, met uw verlof, ik zei dat het de kruidkundigen zijn die zulks beweren; dit geldt mij dus eigenlijk niet.

Ik zou er hier ook niet over gesproken hebben, ware 't niet dat de mogelijkheid bestond dat mijn boek ook in handen van een botanist kan komen, en die zou dan zeggen: weet hij niet eens dat er verschil bestaat tusschen stekels en dorens; dit, begrijpt gij, zou ik liever willen voorkomen.

Ter loops kan ik u dat verschil ook hier wel meêdeelen.

Gij kent mogelijk de Sleetdoren (1) wel, die in sommige streken van ons land, b. v. in Gelderland, Zeeland, enz., wild groeiend gevonden wordt.

Wanneer ge daar een drie of vierjarigen tak van afsnijdt en dan eens goed er op letten wilt wat eigenlijk die stijve en scherpe dorens zijn, dan zult ge weldra bemerken dat aan dien ouden tak een aantal jonge takjes zitten, ten deele dun en slank, maar waarvan er eenige slechts weinige duimen lang en dik zijn en bovendien in eene scherpe punt uitloopen.

Veelal eindigen al de takken in zulke spitse punten, maar dat valt bij de langere minder in 't oog.

Dat die scherpe dorens kleine takjes zijn, daaraan twijfelt ge

(1) *Prunus spinosa*.

geen oogenblik, want er zitten enkele kleine blaadjes aan; ook zullen ze gedeeltelijk later gaan doorgroeijen en in wezenlijke takken veranderen, die op hunne beurt weder aan zulke scherpe dorens 't aanzijn geven; een gedeelte er van sterft echter na een, twee of drie jaren, maar die doode dorens vallen dan niet af en vermolmen niet; integendeel, ze blijven nog vele jaren in wezen, en zijn stevige en vreeselijke wapens tegen de dieren, die deze heesterachtige boomen mogten willen aanranden.

Afbreken kunt ge ze met geene mogelijkheid, en ge hebt een goed scherp mes noodig om ze af te snijden.

Wat zijn die dorens dus eigenlijk? —

't Zijn zoogenoemde verarmde takken; takken welke, vermoedelijk wijl de toevoer van sappen in hunne rigting niet voldoende was om ze krachtig te ontwikkelen, ten gevolge daarvan zulk een wreedaardig karakter aannemen.

Plant men zulk een boompje in goeden, vruchtbaren grond, dan zullen er minder dorens en meer goed ontwikkelde takken aan komen, maar geheel ongewapend is dit gewas toch nimmer, en 't is als vreesde de plant, zelfs te midden der vreedzaamste omgeving, toch nog zich van hare verdedigingsmiddelen te ontdoen.

Maar staat ze in schralen, steen- of zandachtigen grond, dan ziet ze er bar uit, ondanks de talrijke witte bloemen, waarmee ze zich in 't voorjaar tooit.

De zeker meer algemeen bekende Meidoren (1) bezit dezelfde eigenschap.

Ook ten aanzien van dezen zoo geliefden boom, die in de lente uit duizende bloemen zulk een zachten, liefelijken geur verspreidt, maakt 't eenig verschil of hij in schralen of voedzamen grond staat, maar dorens heeft hij toch immer; ze zijn echter kleiner en daarom niet zoo karakteristiek als die van den Sleedoren. —

(1) *Crataegus Oxyantha*.

Zien we nu eens hoe 't bij de Roos gesteld is.

Vooreerst valt 't ons in 't oog dat de zoogenaamde dorens hier veel menigvuldiger op den stam of op de takken verspreid zijn, en dat er bovendien in hare plaatsing geene bepaalde orde heerscht; ze zitten hier wat digter, soms zeer digt, bijeen, en elders weder verder van elkander af.

Dit is niet het geval bij den Sleedoren; ook niet bij den Meidoren. Daar het bij deze verarmde, gebrekkig ontwikkelde takken zijn, kunnen er ook niet meer aanwezig zijn dan er anders takken zouden wezen, en dat is op zijn hoogst in ieder bladoksel één; want uit elk oksel, dat is de hoek welken de bladsteel met den stengel vormt, kan een tak ontspruiten.

En al zijn die bladeren van twee of drie jaren te voren ook afgevallen, de dorens of takken wijzen toch de plaats aan waar ze gezeten hebben; trouwens aan den tak van dit jaar kan men 't duidelijk zien.

Bij de Roos echter komen de stekels niet uit de bladoksels te voorschijn; men zal er zelfs daar nooit een zien verschijnen.

Dit is dus een bewijs dat de dorens van den Sleedoren, van den Meidoren, en van meer dergelijke, eenen anderen oorsprong moeten hebben dan die van de Roos, en derhalve kunnen beide ook onmogelijk als een en 't zelfde orgaan beschouwd worden.

Nimmer zag men een stekel van de Roos later tot een tak doorgroeijen, en men zal 't ook nooit zien gebeuren.

Maar er is nog een ander bewijs voor.

Ge hebt maar weinig kracht uit te oefenen om den stekel van eene Roos af te breken. Als ge dien maar even regts of links buigt, breekt hij in zijn geheel en glad bij den tak af, en ge kunt alleen aan een flauw lidteeken de plaats herkennen waar dit wapen bevestigd was.

Dat komt omdat de stekel niet verbonden was met het hout, maar slechts een aanhangsel van de buitenste schors, die zeer

broos is; en dit is wel het zekerste bewijs dat hij in geen deele met een tak of iets wat daarop gelijk kan vergeleken worden, want die maken een deel uit van het vaste, het houtige gedeelte van den stam of den ouderen tak waaraan ze voorkomen, zoodat men ze daarvan met geene mogelijkheid kan of, gelukt dit ook al, dan toch niet glad kan afbreken, zoo als bij de Roos. —

Ziet ge nu wel, Lezer, dat de kruidkundigen 't bij 't regte eind hebben, wanneer ze zeggen dat de dorens van den Sleedoren c. s. heel wat anders zijn dan die van de Roos, en dat deze laatste dus eigenlijk geen dorens heeft. —

— Gij vraagt waarom men dan niet liever de stekels van de Rozen dorens is blijven noemen, wijl ze toch van ouds als zoodanig bekend waren, daar die andere even goed als stekels waren te onderscheiden geweest? —

— St, Lezer! — niet verder als ik u verzoeken mag — de wetenschap dult zulke vragen niet. —

Dit echter „in parenthesis” gelijk men gewoon is te zeggen. — Gemakshalve zal ik zoo nu en dan maar van dorens blijven spreken. —

„Geen roos zonder dorens” zegt 't oude spreekwoord, en dan wil men daarmee zooveel zeggen als: geen licht zonder schaduw, geen lief zonder leed. —

Ik merkte reeds op dat het, ten aanzien van de Roos, niet aan overleveringen ontbreekt. Zie hier eene, welke op die dorens betrekking heeft.

Op zekeren dag heerschte er in het rijk van FLORA eene ongemeene bedrijvigheid; al de bloemen vereenigden zich tot een groot feest, want die liefstalige godin zou met haar gemaal, den luchthartigen ZEPHYR, eene wijl op de aarde, te midden van hare onderdanen, komen doorbrengen.

Alles wat uren ver in den omtrek een kelk te openen had, was ter bepaalder plaatse verschenen; de Roos, de Lelie, de

Korenbloem, de Papaver, het Viooltje, en honderden andere meer, vermengden zich onder elkander, groetten elkander, of vlijden zich in de zon of in de schaduw neder; elke bloem blonk van opgewektheid en vreugde en van dankbaarheid tevens jegens de liefstalige bloemengodin, die aldus hare belangstelling in hare kinderen liet blijken.

De zon neigde reeds ten ondergang, en liet hare stralen nog slechts in schuinsche rigting op 't feestterrein vallen, waardoor de kleuren, met welke de feestelingen zich getooid hadden, nog meer gloed verkregen, toen een zacht windgesuis de aankomst van het goddelijke paar verraadde.

Het was de adem van ZEPHYR, die reeds van verre merkbaar was, en de geuren deed ineensmelten die allerwege opstegen.

Nadat de beide godheden behoorlijk door eene deftige commissie ontvangen en gecomplimenteerd waren, wist de galante ZEPHYR spoedig de gedwongenheid, welke altijd met zulk een hoog bezoek gepaard gaat, uit den weg te ruimen. Hij trad naar alle bloemen toe, prees de ééne om hare schoonheid, de andere om haren geur, weder anderen om hare houding, enz., en had voor elke schoone eenige aardigheden ten beste, die verre van onwelkom waren; maar wat 't meest van alles beviel, was dat hij elke lofrede met een kus besloot.

De Nachtschoone (1), die, wel is waar, niet in gebreke was gebleven te verschijnen, maar toch zóó lang niet wakker had kunnen blijven, ontwaakte bij ZEPHYR's nadering door zijn zwollen adem, en opende terstond hare prachtig roode kelken, die toen een heerlijk contrast vormden met de witte kleur van de Roos, die toevallig nevens haar zat.

Deze was eenvoudig maar smaakvol uitgedost, hetwelk echter niet verhinderde dat hare schoonheid, hare frissche en weelderige

(1) *Mirabilis Jalapa*.

vormen, hare bevallige houding, haar smachtende blik en haar geurige adem weldra de opmerkzaamheid van den verliefden ZEPHYR tot zich trokken.

Met bevalligen, ligten tred naderde hij haar, en boog zich welwillend en vriendelijk tot haar over; ook de Roos stak hem haar kopje toe, en liet zich, terwijl een gloeiende bos haar bleek gelaat overtoog, toch naar hartelust door den echtgenoot van FLORA kussen en streelen.

Deze, verrukt over de uitwerking van haar bos, kon zich niet weêrhouden van uit te roepen: „O! mogt steeds ditzelfde liefelijk rood uw gelaat blijven sieren, 't zou uwe buitendien reeds on- overtroffen schoonheid een nieuwen luister bijzetten....!“

Meer was er niet noodig om de Roos oogenblikkelijk van kleur te doen veranderen, daar de minste wensch der goden op de aarde onmiddellijk vervuld werd. —

Gij ontwaart hier eene kleine tegenstrijdigheid, Lezer, daar wij reeds vroeger gehoord hebben dat BACCHUS zich de eer toeëigende van aan de Roos haren bos geschonken te hebben. — We zien er te gelijk alweêr uit dat die goden der Ouden niet alleen niet afkeerig waren van minnekozerij, maar er zich zelfs, als zij onder elkander waren, op durfden beroemen; en daar we nu licht-, hoog- en donkerroode Rozen kennen, is 't wel mogelijk dat de bos van de ééne wat donkerder zal geweest zijn dan die van de andere. —

Toen ZEPHYR begreep dat een langer oponthoud bij de schoone Roos achterdocht zou verwekken, nam hij afscheid van haar om zich weder bij FLORA te voegen; en weldra verhieven beiden zich van de aarde, en verdwenen spoedig in een nevel van geuren, die hen van alle kanten als blijk van hulde en erkentenis werd nagezonden.

Hiermede liep het feest ten einde, elke bloem keerde naar hare natuurlijke standplaats terug, en weldra werden het gewoel en de drukte door stilte en rust vervangen.

De Nachtschoone bleef wakker, want de nachtvinders moeten toch ook ergens een onderkomen hebben. —

Maar naauwelijks was de dag weder aangebroken of de bloemengodin was andermaal — maar nu in alle stilte en dus geheel onbemerkt — op de aarde nedergedaald. —

Zij had dat fluisteren en kozen van haren echtgenoot met de Roos van verre zeer goed gezien, en wel begrepen dat daar meer complimentjes gemaakt werden, dan de beleefdheid striktelijk vorderde.

Dit had haren naijver opgewekt — want we weten uit de geschiedenis der goden dat de jaloezij onder de bewoners van den Olymp verre van onbekend was — ze kon daar echter haar magtiger gemaal niet lastig over vallen, maar meende toch met haar, die er, zij 't dan ook half onschuldig, aanleiding toe gegeven had, eens een hartig woordje te moeten wisselen, en zoo zag de Roos, toen ze uit hare liefelijke droomen, 't gevolg van die hemelsche ontmoeting, ontwaakte, de vertoornde godin voor zich staan, die haar op alles behalve vriendelijke wijze de volgende woorden als ochtendgroet toevoegde:

— Ondankbaar schepseltje, gij hadt zeker niet vermoed dat ik u zoo spoedig met een opzettelijk bezoek zou vereeren. — 't Is echter nu niet om uwe schoonheid of liefstaligheid te bewonderen; die werden gisteravond door mijn echtgenoot reeds meer gehuldigd dan voor uwe ingetogenheid nuttig was.

Plotseling stond aan de Roos nu al 't gebeurde van den vorigen dag weder voor den geest, en ze vermoedde eerst nu hoe onbetamelijk zij gehandeld had, met naar de vleitaal van ZEPHYR te luisteren, ja, wat meer is, er behagen in te scheppen. Haar blos werd nog donkerder, en ze durfde 't lieve kopje niet tot de vertoornde godin opheffen.

— Of meent ge, ging deze op nog gestrenger toon voort, dat eene enkele uwer bewegingen of van die mijns gemaals aan mijnen

blik ontsnapt is? Ik heb alles gezien en alles verstaan; gij weet dus hoeveel reden ik heb om vertoornd op u te zijn, en meen niet dat die toorn slechts eene vluchtige opwelling van jaloezij is; ik zal u het tegendeel doen gevoelen.

— Ach, geëerbiedigde godin! stamelde de Roos, verpletter mij niet onder het gewigt uwer gramschap; ik beken het, ik heb mij jegens u misdragen, maar een bos van schaamte overtoog mijn gelaat bij de woorden van....

— Juist die bos is het die uwe schuld in mijne oogen nog grooter maakt. Paste het u, die men steeds als een voorbeeld van rein- en schuldeloosheid prees, welgevallig het oor te leenen aan de vleitaal van mijn ligtvaardigen echtgenoot; paste het u om, in stede van met een ontevreden gelaat het hoofd af te wenden, hem toe te lonken, en op die wijze blijk te geven hoezeer uwe ijdelheid door zijn nietswaardig gesnap gestreeld werd?

Hij schonk u dien bos, die de verleidelijke liefstaligheid van uw gelaat nog verhoogt; welnu, behoud dien, 't staat niet in mijne magt u dien weder te ontnemen, maar weet dat juist die bos in 't vervolg uw ongeluk wezen zal, en dat derhalve ook hier het misdrijf zelf de straf met zich brengt. 't Is waar, gij zult er nog behagelijker door zijn, en 't zal u te minder moeite kosten om van die overwinningen te behalen waarop de vrouwelijke ijdelheid zich maar al te vaak beroemt; maar weet tevens dat uw glans van korten duur zal wezen: wind, regen, hagel, nachtkoude en de hitte des dags zullen om strijd tegen u zamenspannen, om mij voortdurend op u te wreken, en uwe schoonheid zelf zal nijd en afgunst tegen u verwekken; eindelijk, om uw angst en smart duurzaam te maken, zullen de menschen u onophoudelijk vervolgen; ze zullen u liefhebben, dat is waar, maar hunne liefde zal u ondragelijk zijn, want ze zullen u, nog maar ten halve ontkoken, van den stengel rukken om u — en dit zij u eene blijvende

herinnering aan uw misdrijf — op het altaar hunner zinnelijkheid te offeren. — Vaarwel! —

Toen de Roos na eenige oogenblikken 't hoofd opbeurde stond ze alleen; en eene siddering doorliep hare leden, eerst van angst, daarna van wrevel.

— Hoe! had ze dan nu zooveel kwaad gedaan? 't Is waar, ze had den ligtzinnigen echtgenoot der godin van zich moeten stooten, dacht ze, maar dit verbood toch de beleefdheid, en bovendien kon ze zooveel voorkomendheid ook niet met stuurschheid beantwoorden; moest ze daarvoor nu zoo gestreng gestraft worden....?

Op 't zelfde oogenblik voelde zij een zacht windgesuis; eene liefelijke morgenkoelte speelde dartelend met hare bladeren en kuste de Roos geheel open. 't Was ZEPHYR, die, begrijpende dat hier troost noodig zou wezen, het oogenblik van FLORA's vertrek reeds ongeduldig had verbeid, om neder te dalen tot haar, die thans om zijnentwille lijden moest.

Toen de Roos hem bespeurde die de oorzaak was van al die onaangenaamheden; toen ze zag hoe hij met open armen op haar toesnelde, riep ze uit:

— Vlucht, ongelukkige; ontvlucht mij en tracht nimmer weder mij te naderen; u te zien is u te beminnen, en u te beminnen is een misdaad; houd op mij hulde te bieden, want dan zou ik u de achting en den eerbied, die ik u verschuldigd ben, onmogelijk meer kunnen toedragen; gij zoudt uwe schuld slechts vergrooten en mij tevens eene toekomst vol jammer berokkenen. Reeds nu word ik door angst verteerd, want ieder oogenblik kan eene wrekende hand mij van mijn stengel rukken en aldus een einde aan mijn leven maken, dat mij nog zooveel zoets beloofde; welligt morgen reeds zal ik mijne onbedachtzaamheid met mijn leven moeten boeten. —

Ze kon echter aan ZEPHYR niets nieuws vertellen; immers hij was reeds met de geheele toedragt der zaak bekend. Evenmin ook kon

hare boetpredikatie op zulk eene luchthartige godheid veel indruk maken. Hij fladderde, terwijl zij sprak, gestadig om haar heen, en overdekte intusschen het voorwerp zijner hulde overal met scherpe dorens; stengel, bladeren, ja de bloemsteel waren weldra met scherpe punten als bezaaid.

Toen hij daarmee klaar was, sprak hij: Wees maar gerust, mijne lieve, en trek u het misnoegen van FLORA zoo erg niet aan. 't Zal beter afloopen dan gij denkt, want ik zelf nam op mij u tegen alle ruwe aanvallen te verdedigen. Bezie thans uw gewaad maar eens; ik bezweer u, al wie 't wagen durft u aan te raken, zal voor zijne vermetelheid gestraft worden. — Ik schonk u in deze dorens de wapenen ter uwer verdediging, en heb alzoo weder goed gemaakt wat ik bedorven heb.

Dit gezegd hebbende verliet hij haar. —

En gij, Lezer, die u zelve zeker wel eens afgevraagd hebt, waarom nu toch juist die lieve Rozen zulke hatelijke dorens hebben, ja misschien wel eens aan eene vergissing der natuur gedacht hebt, gij weet het nu. —

— Gij hecht aan die fabel geenerlei waarde?

— Welnu, zal ik u de waarheid zeggen, ik ook niet. Toch kwam ze mij zinrijk genoeg voor om ze u mede te deelen; toch is mij — en misschien ook u — het denkbeeld niet onwelkom dat die dorens wapens zijn ter zelfverdediging tegen mensch of dier, en ben ik zelfs geneigd er min of meer aan te blijven hechten, zoolang totdat ik een beter vinden kan.

Of dat wel spoedig gebeuren zal meen ik te mogen betwijfelen. —

Koningin der bloemen! — Zeker, de Roos is dien titel waardig. Ik ken veel bloemen, en vele er van zijn zeker schooner, prachtiger zelfs dan de fraaiste Roos; toch zag ik er nooit eene die zoo bevallig, zoo lief is, en daarbij zoo vorstelijk, zoo eerbied- en ontzaginsboezemend tevens. — Schooner dan de Roos,

al kunt ge 't naauwelijks gelooven, zijn er vele, maar geene die meer vorstelijke geaardheden in zich vereenigt dan zij. Men roemt gene, maar men huldigt haar:

. . . qui peut refuser un hommage à la rose,
 La rose dont Vénus compose ses bosquets,
 Le Printemps sa guirlande, et l'Amour ses bouquets,
 Qu'Anacréon chanta, qui formait avec grace
 Dans les jours de festin la couronne d'Horace? (1)

Volgens de fabel evenwel zou weleer de Tulp met de hoogste magt onder de bloemen bekleed geweest zijn. — Er ontstond echter eens mouterij en oproer onder de kinderen van FLORA; men was met de Tulp als vorstin niet langer tevreden; nijd, afgunst en jaloezij hadden wortel geschoten onder deze vreedzame aardbewoners; droeg men er weleer roem op om rustig te gehoorzamen, men wilde nu zelf gebieden, en algemeene wanorde was daar weldra het gevolg van.

Om hieraan een eind te maken en daarbij tot eene schikking te komen, welke, zoo mogelijk, allen bevredigen mogt, werd door FLORA eene algemeene vergadering verordend, waarop ieder zijne belangen zou kunnen bepleiten, en waarna men bij stemming beslissen zou aan wie onder de bloemen het opperste gezag zou worden toegekend.

Nadat door verschillende leden dier vergadering het woord was gevoerd, elk om zijne eigene verdiensten of bekwaamheden openlijk of bedektelijk boven die van anderen te verheffen, en men tot geen besluit, ja tot geene stemming had kunnen komen, daar in elks woorden niets anders dan 't eigenbelang de hoofdrol vervulde, stond het Viooltje van hare zitplaats op om het spreekgestoelte te beklimmen.

(1) DELILLE.

Een algemeen gemompel van afkeuring belette het schier aan 't woord te komen. Hoe nu, zou 't dan louter veinzerij geweest zijn, niets dan voorgewende nederig- en bescheidenheid, waarvan dit bloempje steeds tot voorbeeld gekozen werd; zou 't dan, even als alle anderen, slechts op de gelegenheid gewacht hebben om zich plotseling uit haar nederige sfeer te verheffen — om zich te verheffen boven alle anderen? neen, dit mogt — dit zou niet gebeuren....

Men veranderde echter weldra van meening, nadat het Viooltje nog slechts weinige woorden gesproken had, en toen het aan het einde van zijne toespraak gekomen was, was ook alle achterdocht geweken.

Het eindigde namelijk aldus:

„ de hemel behoeft mij voor de snoode ondankbaarheid om het gedrag van de Tulp, onze voormalige vorstin, die reeds genoeg te dragen heeft aan het leed haar door velen onzer in de laatste tijden aangedaan, te laken of te berispen. Ik eerbiedigde ten allen tijde hare goede hoedanigheden, evenzeer als hare schoonheid steeds mijne bewondering wegdroeg, en, moge zij ook nu onze gelijke geworden zijn, zij zal niet te min steeds dezelfde regten op mijne hulde blijven behouden; immers zij bezit nog altijd dezelfde zachthoedigheid, gepaard aan die vorstelijke schoonheid, waarop we eenmaal trotsch waren; ik beklaag haar diep, en hare smart verhoogt mijn eerbied voor hare majesteit. — Maar wat vermogen hare goede eigenschappen in een tijd nu iedereen om 't zeerst den anderen belaaft, zijne wezenlijke verdiensten door verdraaijing of logenachtige voorstelling in een belagchelijk, ja verdacht licht plaatst, enkel en alleen met het oog op eene eindelijke bemagtiging van het hoogste gezag? We behoeven thans eene Koningin, die tegelijk het sieraad en de beschermster van den troon is” — algemeen gemompel van goedkeuring — „eene Koningin, welker geslacht uitgebreid genoeg is

om ons eene geregelde opvolging van waardige leden te waarborgen; en gewis zal niemand uwer betwisten dat, uit deze beide oogpunten beschouwd, de Roos het best van ons allen in staat is om aan onze eischen te voldoen.

„Is 't wel noodig voor u 't geslachtregister te ontrollen van haren uitgebreiden stam, die zijne vertegenwoordigers heeft genoegzaam in alle deelen van den aardbol, of behoef ik u te wijzen op de hulde welke men steeds overal aan de Roos heeft toegebracht? Goden en menschen hebben ons, om zoo te zeggen, van de oudste tijden af, den weg gewezen, welken wij hier te volgen hebben. Voor 't tegenwoordige zij eene vergelijkende beschouwing tusschen de ex-Koningin en haar, op wie — ik twijfel er geen oogenblik aan — zich uwe keuze reeds heeft bepaald, voldoende. Beider verdiensten zijn, hoe verschillend ook, toch eigenlijk gelijk. Het vorstelijk voorkomen der Tulp, gepaard aan hare schier weergâlooze schoonheid, beide geven haar geldige aanspraak op het souveraine gezag; maar de heerlijke en zuivere vormen der Roos, haar teeder inkarnaat, haar half geopende kelk, waaruit een weelderige geur u tegenstroomt, dwingen u tot liefde. Dit echter zou haar geen voldoende aanspraak kunnen geven op den verheven titel van Koningin der bloemen; ware het niet dat zij aan de zachtheid en liefstaligheid harer sekse tevens die kloekmoedigheid paarde, welke de beste waarborg is voor de duurzaamheid harer regering en 't welzijn harer onderdanen.

„Wat zou muiterij of opstand vermogen tegen de scherpe dorens waarmede zij gewapend is. En is de zoete geur, waarmede zij de lucht vervult, geen heilzaam tegengif tegen de hartstogten welke u thans beroeren; deze zal in uw gemoed de kalmte doen wederkeeren, zoo noodig voor uw eigen geluk, zoo nuttig voor den staat.

„'t Is overigens waar, wat o. a. straks door de Immortelle

aangevoerd werd, dat hare bloei slechts van zeer korten duur is; maar juist die broosheid van haar bestaan zal tot uw geluk bijdragen. Met hare spoedig nakende ontbinding, het einde van alle aardse grootheid, steeds voor oogen, zal onze nieuwe Koningin ieder verloren oogenblik als roof van een deel van uw geluk beschouwen, en daardoor des te sterker aangespoord worden om onafgebroken werkzaam te zijn aan de bevordering van 't algemeen welzijn.

„Welnu, mijne zusters! hare komst op den troon vlechte een nieuwen band van vrede, eensgezindheid en liefde om ons allen; stelt dus dat zalige oogenblik niet langer uit; wie uwer kan er voor instaan dat zij welligt niet reeds morgen den tol aan de natuur zal moeten betalen; komt, verzekeren we ons voor 't minst dáárvan dat we dan de herinnering aan onze verzoening, aan onze vriendschap mede nemen in 't graf!“ —

De gemoedelijke taal van dit kleine, onaanzienlijke schepseltje, 't welk nog nimmer gewaagd had de algemeene opmerkzaamheid op zich te vestigen, maar thans uit zijn schuilhoek te voorschijn was getreden om al de grooten in den lande te beschamen en te verbazen, deed wonderen. De bloemen werden op eens vervuld van een gevoel van vrede en vriendschap; en de Roos werd, zonder hoofdelijke stemming, bij acclamatie tot Koningin der bloemen uitgeroepen. —

Gij ziet, Lezer, ik heb er heden eens plezier in om mij met allerlei fabelen bezig te houden; werkelijk vind ik er nu en dan een stil genoegen in om mij die lieve telgen van FLORA als eene bezielde maatschappij voor te stellen; er spruit bovendien zoo menig schoon denkbeeld, zoo menige schoone zinspeling uit voort, dat ik niet geloof dat men zich de enkele oogenblikken, gedurende welke men op het veld der fantasie verwijlt, onvoorwaardelijk behoeft te beklagen.

De Roos inzonderheid leverde — wij zagen 't reeds — door alle tijden heen stof op voor velerlei bespiegelingen.

Ik wil dit hoofdstuk besluiten met de volgende overlevering:

CLOVIS, de stichter van 't Fransche rijk, die in het laatst der vijfde en 't begin der zesde eeuw leefde, was een hevig tegenstander en vervolger der Christenen, vóór hij, op aandrang zijner gemalin CLOTILDE, de Christelijke godsdienst omhelsde en te Rheims gedoopt werd.

Toen hij eens eenige Christenen gevangen hield, voorzag zijne vrome echtgenoot, met het ellendig lot dier ongelukkigen begaan, te meer daar het hare geloofsgenooten waren, ondanks het stellige verbod en de bedreigingen des Konings, hen persoonlijk dagelijks van levensmiddelen of versnaperingen.

Dit was een tijdlang goedgegaan, maar, 't zij dat zij daardoor ten laatste minder behoedzaam was geworden, 't zij de Koning door hare dagelijksche wandelingen op gezette tijden eenig vermoeden had gekregen van het doel harer bezoeken, 't zij ze verraden was of wel 't toeval er meê speelde, genoeg, hij ontmoette haar eens op haren weg naar de gevangenis, terwijl zij een mand met levensmiddelen onder haren mantel verborgen hield.

Daar hij uit hare geheimzinnige handelwijs en haren angst onmiddellijk bevroedde hoe de vork in den steel zat, ontstak hij in woede, wyl ze zich verstout had om, niettegenstaande zijn stellig verbod, hulp en bijstand te bieden aan hen die hij gevangen hield. Hij voerde haar dus toe:

— Waar gaat gij heen, en wat is 't dat ge daar zoo geheimzinnig voor uwen Heer en Koning verbergt? Antwoord mij. —

CLOTILDE, met schrik en angst vervuld, zoowel voor het lot harer ongelukkig vervolgde geloofsgenooten als voor zichzelf, stond sprakeloos en verlegen, en liet haar vorstelijken gemaal vergeefs op antwoord wachten.

CLOVIS, hierin niet alleen het stellige bewijs harer schuld ziende, maar tevens door haar stilzwijgen nog woedender geworden, rukte haar den mantel af, en de mand ontviel hare handen....

Wie schetst echter hare verwondering, wie de beschaming des Konings, toen, in plaats van levensmiddelen, niets dan Rozen daaruit voor de voeten des Konings vielen? —

XI.



't Was in 't midden van Maart. De vorst, die gedurende eenige weken Neêrlands bodem met een stevig pantser omkneld gehouden had, was afgetrokken, en de zon scheen zoo lief en zoo lekker dat men alligt zou gedacht hebben reeds mooi op weg naar den zomer te zijn.

En al weten we bij ondervinding nog zoo goed dat ons gevoel ons dan parten speelt, die we weldra zullen moeten bezuren, toch laten we ons gedurende de eerste fraaije dagen van Maart daardoor meêslepen, en genieten al vast iets van wat men later lenteweelde noemt.

We kijken elkaâr dan wel ééns zoo vriendelijk aan als een paar weken vroeger, toen er nog zooveel bevrozen sneeuw lag dat we niet konden begrijpen hoe die weêr weg zou komen, en 't is of alles er veel vrolijker en levendiger uitziet, hoewel het volmaakt in denzelfden toestand bleef verkeerén. —

't Is waar, aan sommige boomen beginnen de knoppen te zwellen, ja enkele er van barsten reeds min of meer open, zoodat we tusschen de bruine schubben reeds 't groen kunnen gewaar worden.

Dat is 't groen voor den aanstaanden zomer; het is — behalve het gras, maar daar zijn we zoo aan gewoon dat we 't niet meêrekenen — 't eerste groen; 't is er nog wel niet uit, uit die

knoppen, maar we zien het toch reeds, en dat alleen is genoeg om ons gemoed te verkwikken, ons bloed sneller te doen vloeijen en ons in een goed humeur te brengen. —

Ook onder de boomen en planten zijn er vele die zich door die warme dagen van Maart om den tuin laten leiden; enkele haasten zich met zich in een groen waas te hullen, als waren ze wakker geschrikt door 't zonnetje, even als wij, wanneer we bij ons ontwakken zien dat het met zijne stralen onze kamer of 't huis van onzen overbuurman verder beschijnt dan we gewoon zijn dat bij ons ontwaken te zien, ons in allerijl in de kleêren steken. Andere, die minder schrikachtig zijn, openen dood op hun gemak hunne oogjes, dat wil zeggen hunne knoppen, kleeden zich zonder overijling in hun groen gewaad, maar aarzelen dan ook daarna niet nog eerst een week of wat omtrent 't geen ze doen zullen, zoo als die eerste veelal doen, maar gaan onmiddellijk, altijd op hun gemak, aan 't werk, en blijven rustig daarmee voortgaan.

Die er met hare bladeren zoo vroeg bij zijn, blijven veelal nadat ze half gekleed zijn nog eene lange poos staan zonder dat men ziet dat ze iets vorderen. Men kan dat in April, als de wind wat scherp en droog is, ieder jaar waarnemen.

Zoo heeft men ook een aantal menschen, die er zich op be-roemen dat zij altijd vroeg — heel vroeg — opstaan.

Ik heb respect voor hen die vroeg opstaan, mits dat zulks wat beteekent.

Maar veelal beteekent het niets en geschiedt 't alleen uit gewoonte; ze loopen wat heen en weêr in een achteloos ochtend-tenu, kijken nú eens naar de lucht, dan op den barometer; ze rooken eene pijp, natuurlijk eene lange pijp, want ze hebben nu nog niets te doen, ze slenteren langen tijd heen en weêr, en vinden dat regt aangenaam, tot ze bij slot van rekening eene overwinning op zich zelf moeten behalen om zich voor goed aan te kleeden en degelijk te beginnen. —

Daar zijn anderen, die niet den naam hebben van „matineus” te zijn; die niet laat, maar ook niet bijzonder vroeg opstaan, maar zich zelven afvragen: hoe laat moet ik bij de hand wezen om op mijn gemak al mijne bezigheden te kunnen verrigten. Ze kleden zich inééns en voor goed aan; eenmaal begonnen, gaan ze geregeld voort, en zijn daardoor, eer de vorigen nog een eind aan hun *far niente* hebben gemaakt, dezen reeds een eindweegs vooruit. —

Op beiden valt welligt wat aan te merken, maar toch geloof ik dat de verdienste van vroeg opstaan in zoodanige gevallen al vrij negatief is. —

De Roos behoort niet tot die welke er zoo heel vroeg, maar toch wel tot die welke er tijdig bij zijn. Intusschen begint ze toch nu ook van lieverlede hare preparatieven te maken.

Zoo was 't ook met een aantal wilde Rozen in eene boschrijke Geldersche streek. De zon scheen zoo warm dat ze wakker waren geworden, doch niet met een schrik; ze waren wakker geworden, dat is alles, en ze hadden ook plan om wakker te blijven, om zich zachtjes aan te gaan kleden en dan te gaan werken aan haar zomertaak, ten einde in Junij de bloemen behoorlijk gereed mogten zijn.

Op een van die lieve dagen naderen een paar mannen de plek waar een groot aantal van die Rozen als 't ware eene uitgestrekte kolonie vormden.

Ze zijn ieder met een stevige, scherpe spade gewapend, en hun bespiedend oog tuurt in 't rond naar de regtste, de fraaiste en best ontwikkelde uitloopers, die ten naastenbij de dikte van een pink hebben. —

En elke zoodanige uitlooper wordt onmeêdoogend in den grond van den ouden stronk afgestoken, zoodat er wat wortels, zoo veel of zoo weinig als 't wezen mag, van onderen aan 't knobbelige, knoestige gedeelte van dien uitlooper blijven zitten.

Ze leggen die vervolgens op hoopen, even als takkebossen. —

Zouden die Rozestengels dan werkelijk voor brandhout moeten dienen; immers daar heeft het allen schijn van. Maar die arbeiders konden hunne aardappelen, hun karnemelk toch wel op iets anders koken dan juist op Roze hout.

Intusschen brandhout wordt meer bepaald in 't najaar of gedurende den winter verzameld, en daarbij let men ook niet op of er wortels aan zitten; integendeel, men hakt er de wortels gewoonlijk af.

We zullen 't spoedig te weten komen, want nadat elk arbeider een paar bossen verzameld heeft, schijnen ze voorraad genoeg te hebben; ze nemen die bossen mede, en kuilen ze op hun erf in den grond.

Dit kuilen bestaat hierin, dat men een gat steekt, daar de bossen met de wortels in plaatst, en die dan met wat aarde bedekt om 't verdroogen te voorkomen. 't Zelfde doet men ook met alle boomen of heesters, welke men, nadat ze uit den grond opgenomen of gerooid zijn, niet terstond planten kan.

Ze moeten dus niet verbrand worden, die Rozestengels; want hout, 't welk tot brandhout bestemd is, wordt niet tegen uitdroogen beveiligd; integendeel, hoe meer en hoe spoediger dat zijn vocht verliest des te beter.

Maar zou men ze dan willen planten?

Wilde Rozen, zou men die met moeite en niet zonder zich de handen aan de dorens opgehaald te hebben — want ze verdedigen zich natuurlijk op hare wijze — opzoeken, om ze daarna te planten; dat zou inderdaad eene eer wezen, waarop ze zeker niet gerekend hebben! —

Toch zullen we zien dat het zoo is.

Na verloop van een paar dagen worden die bossen weêr opgenomen en aanééngelast; er wordt een adres aan gehangen, waarop met zonderlinge, bijna hieroglyphische letters hare bestemming is aangeduid; daarna komen ze op eene stoomboot of

op een spoortrein teregt, tot zij eindelijk op eene fraaije buitenplaats aanlanden.

Hier worden ze naar een zonnige plek gebragt, waar vooraf de grond goed doorwerkt en van eene ruime hoeveelheid mest voorzien is, en in die aarde plant men ze nu, en wel op één of meer regte rijen, alle even ver van elkander uit.

En nadat ze geplant zijn, plaatst men eenige paaltjes achter zoo'n rij, en hecht daar een paar latten aan vast, waarna al die Rozestengels daaraan vastgebonden worden, opdat ze regtop zouden staan, en niet door den wind heen en weêr geschud worden, 't geen haren groei belemmeren zou. —

In dien toestand hebben ze veel van rekruten, die pas uit den stal of van achter de ploeg gekomen zijn, allerlei potsierlijke figuren maken, en niet goed in 't gelid kunnen blijven vóórdát ze gedresseerd zijn. —

Maar wat al moeite, wat al zorg voor die wilde Rozen; 't is of ze elkaâr daar staan aan te gapen, en niet weten wat er eigenlijk met haar gebeurt, want dat men haar bestemd zou hebben voor zulk een weelderig leventje als waarvan ze reeds de voorsmaak beginnen te genieten, zie, dat is schier niet te gelooven.

Toch schijnt 't wel zoo te wezen; want ze staan daar zoo goed, zoo warm, en hebben daarbij voedsel in overvloed, en wel eene spijs zoo keurig en krachtig als ze vroeger zelfs niet wisten dat er bestond; ten overvloede zijn ze ook beveiligd tegen den wind, en dan dit zet de kroon op alles — dan komt haar tegenwoordige eigenaar gestadig kijken hoe ze 't maken; of ze reeds van de vermoeijenissen der reis bekomen zijn en of 't haar daar goed bevalt.

Haar tegenwoordige eigenaar! — Ja, ze hebben nu een eigenaar, ze zijn partikulier eigendom geworden; zie, dat is een klein vlekje aan dien schijnbaar wolkeloozen gelukshemel. Vroeger was dat niet zoo; toen hadden ze, 't is waar, niet zulk een weelderig

leven, maar ze waren vrij, en hadden dus met den mensch niets te maken, ook niets van hem te vreezen, dan welligt eene toevallige ontmoeting, maar daarvoor was weinig gevaar.

Maar wat komt het er ook eigenlijk op aan, en is 't dan ook bij slot van rekening niet verkieselijker, zijne vrijheid te missen en een goed en weelderig leven te hebben, dan op eene afgelegene plek zoo ongekend en ongeacht voort te leven?

Het antwoord op deze vraag geve elk mijner Lezers naar zijn eigene zienswijze, want ik geloof niet dat het van allen gelijk zal zijn. —

En haar eigenaar is zoo goed; hij draagt zooveel zorg voor haar welzijn, voor haren groei!

We zullen zien waarom.

't Ging alles uitmuntend, tot er in Augustus iets voorviel, 't welk haar voor eenige oogenblikken uit haren droom van weelde deed ontwaken.

Toen kwam, op een regenachtigen dag, de eigenaar of zijn tuinier; hij nam een klein, scherp mesje uit zijn zak van een eigenaardig maaksel; van achteren aan 't hecht zat bovendien een plat geslepen stukje been.

Hij bekeek de wilde Rozen één voor één, maakte in elken stengel eene overlangsche snede tot op het hout, en vervolgens nog eene dwarsche snede vlak daarboven, zoodat beide sneden den vorm van eene T hadden. Nadat hij dat gedaan had ligtte hij met dat platte beentje, 't welk aan 't hecht van zijn mes zat, de huid — d. i. de opperhuid, schors en bast, gezamenlijk — op, en stopte daar een klein stukje van de huid van eene andere Roos tusschen.

Vervolgens verbond hij de wond zorgvuldig met een wollen draad, zoodat die weder goed gesloten was. —

Dat moet zeker eene vreemde gewaarwording voor die Rozen geweest zijn; intusschen, al deed 't haar ook wat pijn, men zorgde er toch goed voor dat de wond weder spoedig genas; ook moest het wel voor haar welzijn geschied zijn, want men kwam

er bijna dagelijks naar kijken; spoedig was de wond genezen en werd vergeten; de Rozen groeiden intusschen lustig door.

En als 't weder voorjaar werd zouden ze takken maken,forsch en sterk, en dan zouden ze bloeijen.... bloeijen....!

't Voorjaar kwam.

Toen verscheen tusschen het half verteerde wollen draadje een jonge spruit; — een vreemde tak, die niet aan de wilde Roos behoorde.

Men had er 't vorige jaar een stukje van de huid van eene andere Roos tusschen gestopt, maar aan dat stukje zat een oog. —

Een oog is een knop; — een knop is een tak in nog onontwikkelden toestand; — een jonge tak is eigenlijk niets anders dan eene nieuwe plant.

Een oog of knop, gelijk men ze bij alle planten in de oksels der bladeren ziet zitten, is dus ook te vergelijken bij een zaadkorrel, even als deze is dat oog in staat om eene nieuwe plant te doen ontstaan.

Als die oogen nu aan de plant blijven zitten, zoo als dit in de natuur altijd het geval is, dan worden ze veelal takken; — en die takken zijn dan te beschouwen als even zoovele jonge planten, die van een ouderen stam hun voedsel ontvangen.

Men kan die oogen ook afzonderlijk tot planten opkweeken, door ze in den grond te leggen even als zaden; maar daartoe behoort, wil het goed slagen, veel zorg, en kennis bovendien.

Maar men kan die oogen ook overplanten op andere stammen of stengels, mits men 't ten behoorlijken tijde en goed verrigt; dan zullen ze, wanneer hun tijd van ontwikkeling gekomen is, zich met dien vreemden stam of stengel vereenigen, en er even goed op groeijen als waren ze op hun oorspronkelijken stam blijven zitten.

Dat inplanten van een oog op een vreemden stengel noemt men in de kweekkunst *oculeeren*. —

't Is in zooverre verschillend van enten, dat men in het laatste geval in plaats van een oog, een reeds ontwikkeld takje op den vreemden stengel inplant; maar het resultaat is 't zelfde.

Dit enten en oculeeren geschiedt met het doel om planten, welke zich door bloem of vrucht onderscheiden, te vermenigvuldigen.

Men heeft daarbij echter in de allereerste plaats toe te zien, dat men goede soorten als wildstammen kiest, daar men geene plant op eene ongelijksoortige inplanten kan of 't zal mislukken.

Men kan geen Roos op een Sering, geen Appel op een Pruimeboom enten, want die zijn ongelijksoortig; maar 't moet een Peer voor een Peer, eene Roos voor eene Roos zijn.

— Maar dan heeft men er ook niets aan, zegt ge welligt, want of ik al een takje van eene Roos op eene andere Roos oculeer, ik houd toch maar ééne Roos. —

Hier komt evenwel iets anders bij in aanmerking, waardoor het enten en oculeeren, dat veredelen, gelijk men 't in 't algemeen noemt, voor de kweekkunst van zeer veel belang wordt, ja, waardoor we er allen eenig belang bij hebben, immers voor zooverre wij op fraaije bloemen, op smakelijke vruchten gesteld zijn.

De oorspronkelijke wilde Pereboom b. v. is een boom met korte, stekelige takken, en kleine, steenachtige, onsmakelijke vruchten.

Ik heb er een paar staan; ze worden ieder jaar met vele duizenden vruchten als overladen; die vallen af, en er is niemand die er aan denkt om er eene enkele van op te rapen. —

Maar nu is het aan menschelijke vlijt en volharding gelukt om, door zorgvuldige kweeking, na vele jaren tijdsverloop, die vruchten eetbaarder te doen worden niet alleen, maar ze zelfs zoodanig te verbeteren dat ze tot onze geurigste versnaperingen behooren.

Heeft men echter zulk eene keurige soort gewonnen, door mid- delen welke ik hier nu niet breedvoerig bespreken kan, dan bezit men daarvan altijd toch maar één enkelen boom, en 't is immers van belang dat men er vele heeft, zoowel voor den handel, als om meer zekerheid te hebben dat de soort, door 't sterven van dien eenen boom, niet weêr verloren gaat.

Zulks kan in dit geval niet door zaaijing geschieden, want, hoewel dit voor de vermenigvuldiging de natuurlijke weg is, moet men niet vergeten dat we hier niet met eigenlijk gezegde natuur- produkten te doen hebben. Het zijn voortbrengselen van kunst, die ook alleen door kunstmiddelen in stand te houden zijn.

Wilde men den weg volgen dien de natuur daarbij bewandelt, dan zou deze ook weldra hare regten hernemen. Met andere woor- den: wilde men zulke fijne tafelperen door zaaijing voortkweeken, dan zou men reeds bij het eerstvolgend geslacht, onder honderd nakomelingen, er welligt geen tien verkrijgen die aan de moeder gelijk waren; de overige zouden kleinere vruchten zijn, of min- der saprijk en niet zoo geurig wezen; in het tweede geslacht, aangenomen dat men alléén zaaide van die welke stand gehou- den hadden, zou er vermoedelijk geene enkele meer zuiver zijn; zoo zouden ze van geslacht tot geslacht achteruitgaan, en de moeite en zorg van vele jaren gingen verloren; de peren zouden gestadig kleiner, harder en geurloozer worden, en ten laatste niet veel meer van de wilde Peer verschillen.

Daarom neemt men een takje of een oog van den boom welke die fijnere peren voortbrengt, en ent of oculeert dat op een wild Pereboompje of ook wel op eene soort van mindere waarde.

Dan zal die wildstam 't voedsel, 't welk hij uit den grond putte, aan dat takje of aan dien knop moeten afstaan, en het takje of de knop zal doorgroeijen en in alle opzigten volkomen het ka- rakter bewaren van den boom waarvan men het afgenomen heeft.

Zoo gaat het met Appelen, Peren, Perziken, Pruimen; zoo gaat het ook met de Rozen. —

Toen nu het voorjaar kwam ontwikkelde zich dat oog, die knop, tot eenen tak, ten koste van 't voedsel, 't welk de wilde Roos uit den grond geput en bewerkt had; bewerkt om er takken uit te doen ontstaan, takken en bloemen en vruchten.

Dat beviel haar niet. Maar 't kwam er niet op aan. Ze zouden er toch niet minder om wezen; ze zouden toch takken maken en ook bloemen. —

En reeds begonnen, onder en boven den vreemden tak, uit de oogten van de wilde Roos takjes te voorschijn te komen.

Daarheen nu al 't voedsel; laat die vreemde maar honger lijden!

En hij zou zeker ook wel honger lijden, en eindelijk zelfs wel van gebrek omkomen; maar dat lag niet in de bedoeling van den tuinier.

Reeds had hij den kop van de wilde afgesneden, omdat die anders te veel zou krijgen en de vreemde tak te weinig; nu kwam hij en neep zorgvuldig ook al die jonge takjes af; alles wat de wilde verzamelde moest voor den vreemde zijn.

Dat deze daar echter geen zin in had laat zich gemakkelijk begrijpen. —

Er is in deze voorstelling niets overdrevens, Lezer, en, wilt ge er de proef van nemen, plant dan maar eens een jonge veredelde Roos in uw tuin, en ge zult zien hoe spoedig er zijtakken uit den wildstam te voorschijn komen.

En of die sterk groeijen?

Ik zag ze wel eene el lang worden in ééne maand.

Ja, die weerspannigheid van de wilde Roos gaat nog veel verder. Ze spaart geen moeite, ze is rusteloos in de weer om hare regten te hernemen, en den vreemden indringer, dien ze, als de onmiddellijke oorzaak van hare slavernij, veracht en haat, zooveel mogelijk gebrek te doen lijden.

Zie maar eens toe; ge neemt zorgvuldig al die wilde uitloopers in tijds weg, en ze moet nu hare sappen wel ten beste geven aan den vreemden tak; ze moet voor hem werken of ze wil of niet, opdat hij zich kunne tooijen met prachtige bloemen.

Maar op zekeren dag ziet ge dat deze er niet meer zoo frisch uitziet als gewoonlijk; de bladeren hangen slap, en de knoppen gaan niet meer vooruit; na een dag of wat bemerkt ge dat hij gestorven is.

Dat kan nu toch wel niet van gebrek wezen, want ge hebt gezorgd dat de wilde haar voorraad niet verdeelen kon.

Zoo meent ge. — Gij dacht dat 't gemakkelijk was om hare weerspanningheid te overwinnen, dat ze 't ook wel spoedig op zou geven en weldra voor uwen wil bukken.

Maar ze heeft óók een wil, en hoe goed ge haar ook hebt gadegeslagen, ze was u toch te slim. —

Zie eens, wat staat daar achter u, tusschen die heesters?

— Eene wilde Roos; een stengel van anderhalf el hoogte en zoo dik als een pink, met dorens van belang. — Maar waar is die van daan gekomen, want ze stond er in 't voorjaar niet? —

Dat zal u weldra duidelijk worden. Zie eerst eens naar dien wildstam.

— Die is dood!

— Juist. — We zullen hem dan ook maar uit den grond trekken, want er is toch niets meer aan te doen. Maar voorzigtig.... Zie, daar hebt ge 't al. Die wilde kwam onder uit den wildstam voort, want ze zit daaraan vast, kroop wel eene el ver door den grond, en kwam eerst toen voor den dag.

Gij belettet de wilde van boven te groeijen; toen zocht ze haar heil van onderen, en hoopte haar voedsel op in een slapend oog dat onder den grond verborgen was; dat oog ontwikkelde zich tot een tak, en toen voerde ze dien tak, die spruit haar in den bloede behorende, vleesch van haar vleesch en been van haar

been, alles toe wat maar mogelijk was; ja ze offerde zich zelve op; ze stierf, en stierf gaarne, want ze had voor eene nakomelinge gezorgd, en.... met haar moest ook die vreemde bezwijken, ja letterlijk van honger sterven! —

Zoo gaat het niet alleen met de Rozen; 't zelfde is ook het geval met alle andere boomen.

De wildstam zoekt steeds gelegenheid om aan den dwang hem opgelegd te ontsnappen. Er bevinden zich een aantal onzichtbare knoppen of oogen aan zulk een stam, die, wanneer de boom in 't wild en aan zich zelf overgelaten had kunnen doorgroeijen, voor verre 't grootste gedeelte nimmer tot ontwikkeling zouden gekomen zijn, daar het in de natuur der gewassen ligt dat het voedsel steeds voor 't meerendeel naar den top, en de oogen onder aan den stam voorbijtrekt, die dientengevolge niet doorgroeijen.

Maar ze blijven toch leven.

Wordt nu zulk een stam afgesneden en er een vreemde tak op geënt, dan zullen weldra eenige van die slapende oogen uitbotten, en gewoonlijk die welke zich bovenaan den verminkten tronk bevinden.

Dat is zeer natuurlijk, en kan dus niemand verwonderen. De vreemde tak put nog maar weinig of genoegzaam geen voedsel uit den stam; het topgedeelte, waarheen anders alles gevoerd zou zijn, is afgesneden; dus komt nu het voedsel, 't welk zich daar nabij de wond verzamelt, ten goede aan de zich dáár bevindende oogen; deze maken gebruik van de gelegenheid; ze waren reeds te lang geïgnoreerd; ze spruiten uit — ge moet maar eens zien hoe krachtig — en nemen er een goed leven van, tot de tuinier komt en er een eind aan maakt, door haar zonder complimenten af te breken.

Dan zijn ook natuurlijk die oogen weg, en kunnen dáár althans geen takken meer te voorschijn komen. —

Deze zijn echter niet zoodra weggenomen of 't zelfde herhaalt zich met de oogen, welke zich wat lager aan den wildstam bevinden.

Ik zeg, dit kan ons niet verwonderen, als we weten dat die oogen of knoppen daar steeds aanwezig zijn, al zijn ze zoo klein dat wij ze veelal niet zien, terwijl bovendien de sappen steeds boven in den stam zich verzamelen.

Maar later wordt het wat anders. —

Wanneer, na verloop van vijf, zes jaren, of zelfs nog veel langer, de geënte tak zich volmaakt met den wildstam heeft vereenigd, zoo zelfs dat het ongeoeffend oog nauwelijks de plaats kan terugvinden waar de enting heeft plaats gehad; wanneer dat kleine takje zich ontwikkeld heeft tot eene kroon van een el of twee in diameter, dan zitten daar boven op den stam gewis takken genoeg waarin de sappen zich kunnen verdeelen.

Nu zien we zoo'n boom, een pereboom, b. v., aan, toegerust als wij zijn met de wetenschap dat het eene vaste wet in 't plantenrijk is dat de sappen bij voorkeur steeds hunne rigting naar boven nemen en de slapende oogen voorbijgaan; en dán verwonderen we er ons teregt over als we zien dat die onzichtbare knoppen op den wildstam tóch gedurig zich tot takken ontwikkelen, welke men gestadig moet verwijderen, wil men niet dat ze de kroon benadeelen zullen.

Van boven af gaat dat voort tot aan den grond toe. Één voor één zendt de stam ze de wereld in, als 't ware om te beproeven of hij de waakzaamheid van zijne tirannen niet verschalken kan.

Maar de waakzame tuinier neemt ze de ééne voor de andere na ook weér weg.

De wildstam geeft den strijd echter nog niet op; als wanhopig moge hij zich een jaar schijnbaar met zijn lot tevreden stellen, maar 't is om in het volgende op nieuw te voorschijn te treden.

En als dan eindelijk ál zijne knoppen op den stam aldus

verloren zijn gegaan, dan bezit hij er nog eenige zeer nabij den grond, waar anders bepaald niets van zou terecht gekomen zijn; en deze komen nu als takken te voorschijn.

Ze ontsnappen werkelijk alligt aan het oog des eigenaars, althans als deze niet een weinig met de gewoonten van die stammen bekend is, en, blijven ze zitten, mag de stam zijne echte kinderen behouden en voeden, hij zal hen zijne beste sappen toevoeren, en dat wel zeer ten nadeele van de kroon, en ze zullen groeijen met eene weligheid en kracht, die verre die van den gezondsten tak in de kroon overtreft.

Ik zeg nog eens: dit mag ons terecht verwonderen.

Geheel tegen den gewonen regel in, komen die oogen tot ontwikkeling, en dat wel terwijl er boven in den stam een aantal takken zitten, begeerig naar 't voedsel, 't welk bij ongeënte boomen al tijd door deze genoten wordt.

Toch is de wond volkomen geheeld, en bestaat er geene de minste aanleiding tot stremming meer.

Als we dit zien — en we kunnen 't zien, zoo dikwijls bijna als we willen, als we 't onze opmerkzaamheid maar eens waard achten — dan moeten we erkennen dat de woorden eigenzinnigheid, weerspannigheid, om aan een vreemde te geven wat aan eigen loten, eigen nakomelingen, toekomt, in geenerlei opzigt overdreven zijn. —

't Is maar dat we 't ons niet helder genoeg kunnen voorstellen wat daar omgaat in dat massieve stuk hout, waaraan we geen andere gave dan die van te leven toekennen.

't Is maar dat we vermogens, de eigenaardige krachten, als ge liever wilt, die we niet kennen en niet vermoeden, ook volkomen over 't hoofd zien; ja, beken 't maar, Lezer, die zoo bepaald ignoreeren zelfs, dat, wanneer iemand, wanneer ik, bij voorbeeld, de vrijheid nam te zeggen dat zoo'n boom meer doet als leven, als groeijen, als bloeijen, als peren voortbrengen, die wij opeten,

of Rozen welke we afplukken; dat er in dat lompe stuk hout iets zit, iets moet zitten, wat aanleiding geeft tot die weerspanning, dat verzet, die poging om den vreemde van honger te doen sterven, en liever zijn eigen spruiten te voeden —, ge dan vreemd zoudt opkijken, en zachtst genomen vermoeden dat ik misbruik wilde maken van uw vertrouwen en van uwe goedgelovigheid. —

Ik beweer dan ook niets; ik zeg dan ook niets bepaalds — want ik weet er niets meer van dan gij.

Ik kan alleen denken, alleen vermoeden; mij verliezen in gissingen, en dat kunt gij even goed als ik, Lezer, en, indien uwe verbeelding welligt nog wat meer opgewekt is dan de mijne, streeft ge mij zelfs alligt daarin voorbij. —

Ik zou alleen vragen kunnen doen, maar aan wie? — Aan de kruidkundigen?

De kruidkundigen weten tegenwoordig zeer veel. — Hunne kennis van 't zamenstel en den groei van zulk een stam berust, vooral wat het eerste betreft, volstrekt niet op gissing of veronderstelling; ze kunnen echter, al wilden ze 't ook nog zoo gaarne, hier geen beslissend antwoord geven.

Die stam zelf geeft me ook geen antwoord, en toch ligt in zijne handelingen wel iets wat naar een antwoord zweemt opgesloten, maar 't is te onbestemd om er een goeden zin van te maken.

Juist die twijfel echter, juist die onzekerheid omtrent de oorzaak van eene zoo eigenaardige werking welke ik zie en tast, brengt me in eene stemming, die mijn eerbied voor de natuur niet weinig doet toenemen; en dan moeten immers mijne gedachten wel opklimmen tot Hem, die die natuur schiep, en dien boom vermogens schonk welke we maar niet begrijpen kunnen. Als men de zaak aldus beschouwt, behoeft men toch waarlijk geen dweeper te zijn, niet waar, Lezer, om ten laatste tot de erkenning te komen van.... God in de Natuur! —

Voor zoodanig doel nu, voor veredeling, gelijk men 't noemt, worden er ieder jaar duizende wilde Rozen gebruikt.

Op zich zelf van geene waarde, komen ze toch uitnemend te pas, om de dragers te zijn van allerlei prachtige Rozen, en om deze onder een behagelijken vorm, op stammetjes namelijk, voor ons nog aantrekkelijker te maken.

En als we dan vol bewondering ons verlustigen in kleur en vorm van die prachtige bloemen; met lange teugen hare liefelijke geuren inademen, dan denken we nooit aan die wilde, die al hare krachten leenen moet aan den tooi, waarmeê die andere pronkt, terwijl de eenige attentie, welke men haar bewijst, is toe te zien dat ze geen eigen loten maakt, dat ze zich niet emancipeert.

Maar we moeten haar echter, dunkt mij, daarom liever niet beklagen; 't is nu eenmaal hare bestemming. Is het die van de gevulde Roos om te schitteren, het gezigt en den reuk van den mensch te streelen, lof en eer in te oogsten, de wilde daarentegen is bestemd — ze werd door ons bestemd wel te verstaan — om hard te werken, om de grondstof aan te voeren, welke voor dien sierlijken tooi onmisbaar is, zonder dat iemand er aan denkt welke waarde zij daardoor verkrijgt.

Maar wie denkt, na de voltooiing van een prachtig gebouw, aan den handwerksman, aan den daglooner, die 't vervaardigde? — 't Is de bouwmeester wien alle lof toekomt, waarvan dan nog een beetje afdruipt op den aannemer, en we zullen toch niet zeggen dat dit onbillijk is, al zijn we ook overtuigd dat de eerste er toch ook een niet gering deel aan heeft, want wat zal de bouwmeester, wat de aannemer uitrigten met onkundige of onhandige arbeiders? —

Wie denkt er, bij de bekrooning van een prijsverhandeling, aan of de schrijver bij geval ook te vergelijken is bij die gevulde Roos, die op een onbekende wilde geënt is?

En men zegt dat dit toch somwijlen wel eens 't geval was, en dat men dien wilde, dien onbekende dan vooraf wat „gesoigneerd“ had, opdat hij zich mogt overtuigd houden van bijzondere toenadering, vriendschap en al dat moois meer.

Ik geloof, als men de moeite wilde nemen om eens goed rond te kijken in de maatschappij, en naauwkeurig onderzoek te doen naar veel wat men niet voor algemeene bekendheid dienstig acht, dat men er inderdaad al heel veel geënte Rozen in zou aantreffen.

Maar 't loopt nu niet zoo in 't oog, omdat men zorg droeg, dat de plaats, waar die enting geschiedde, goed met entwas besmeerd werd; met entwas die tegen hitte en kou, tegen regen en zonneschijn kan.

Het geoefend oog weet die plek echter gemakkelijk te onderscheiden....

Is de gevulde Roos daarom nu echter minder fraai, is de vorm der bloem er minder zuiver om, of haar geur niet zoo liefelijk?

Met andere woorden, kan de kennis van zulke entingen de waarde van het individu in onze schatting verminderen?

Ik geloof dat men alligt gezind zou wezen om op die vraag een toestemmend antwoord te geven, maar ik geloof tevens dat men zich dan aan onbillijk- zoo niet aan ondankbaarheid zou schuldig maken.

Vorm, kleur en geur moeten voor ons in ieder geval hare eigenaardige waarde blijven houden. Het licht en de warmte immers, die velen om ons heen uitstralen, blijven denzelfden aangenamen of nuttigen invloed uitoefenen, al bespeuren we ook later, dat ze — vergelijkenderwijs gesproken — niet van de zon komen, gelijk we eerst vermoedden, maar van de maan.

En is de maan ons nu minder lief, al moet ze het licht, waarmee ze onze nachten verheldert, aan die eigenlijke bron van licht ontleenen?

't Is waar, dat maanlicht is eigenlijk zonlicht, maar, vergeten

wij 't niet, dát licht zouden we dán toch moeten derven als er geen maan was. —

Enz. — enz. —

Er zijn maar weinig plantengeslachten, waarop de kunst van 't verbeteren of verfraaijen der soorten in ruimer zin is toegepast dan op dat der Rozen.

Reeds het aantal verschillende in onderscheidene landen in 't wild groeiende soorten is, gelijk ik reeds gezegd heb, vrij talrijk; maar 't zou gewis niet gemakkelijk — welligt niet eens mogelijk — wezen om na te gaan hoe talloos veel bastaarden daaruit zijn voortgesproten.

Gij zoudt het misschien niet vermoeden, Lezer, maar het getal der verschillende Rozen, welke tegenwoordig gekweekt worden, is zóó verbazend groot dat zelfs de ervaren rozenkenner er zich in verliest.

— Maar zijn die dan alle werkelijk van elkander te onderscheiden?

— Zie, dat is eene leelijke vraag, die ge daar doet. — Ik zal er eenvoudig op antwoorden, dat ze als verschillend worden opgegeven en in den handel gebragt. Maar ik haast me toch ook, er bij te voegen, dat, hoewel er ongetwijfeld zeer vele onder schuilen, waarvan het verschil welligt alleen zichtbaar is voor hem die ze in den handel bragt, er toch een groot aantal zijn waaraan dat voor elkeen op 't eerste gezigt te zien is.

Ik heb een boekje voor mij liggen, door één naauwgezet kweeker geschreven (1), en wat ik u, als ge rozenliefhebber zijt, gerustelijk ter kennismaking kan aanraden; daarin wordt eene opsomming gegeven van eenige der schoonste; eene bloemlezing dus uit de massa, en hoeveel denkt ge wel dat het getal daarvan bedraagt?

Ten naastenbij zes honderd! —

(1) J. WESSELHÖFT, *Der Rosenfreund*, Weimar bei FR. VOIGT, 1866.

Maar ge kunt het wel eenigzins begrijpen, wanneer ge maar bedenkt hoeveel nuances er liggen tusschen het donker fluweelachtig purper en wit, tusschen wit en citroengeel, en hoeveel verschillende tinten van geel er dan weêr zijn. —

En alle mogelijke overgangskleuren komen onder de Rozen voor.

Vervolgens komt de grootte van de bloem in aanmerking; hare gevuldheid, dat is het meerder of minder aantal bloembladeren waaruit zij is zamengesteld; dan weêr de grootte en de vorm der bloembladeren; ook de somwijlen zeer eigenaardige en sierlijke vorm der kelkbladeren, zoo als bij de Mosrozen.

Dit geeft aanleiding tot een legio goed te onderkennen wijzigingen, die nu eens hare waarde hier- en dan weder daaraan ontleenen, en elk op zich zelve schoon kunnen zijn.

Er is eigenlijk geene Roos die niet fraai is, maar er zijn er die uwen blik boeijen en bij uitnemendheid prachtig zijn.

Toch gaat 't er meê gelijk het wel eens met meer zaken gaat. Terwijl ze inderdaad zóó schoon zijn dat men met eenige gerustheid zou kunnen beweren dat, moge het in 't vervolg der kunst ook gelukken om 't getal verschillende bastaarden nog voortdurend te doen toenemen, gelijk dit werkelijk jaarlijks het geval is, de schoonheid dier bloemen toch haar toppunt bereikt moet hebben, ontbrak het ten allen tijde niet aan schrijvers, die zich ten haren opzigte, inzonderheid wat de kleur aangaat, aan de bespottelijkste overdrijving schuldig maakten.

Dat was ook wel eens ten aanzien van andere bloemen het geval. Men herinnere zich slechts de Zwarte Tulp en de blaauwe Dahlia. —

Sommige bloemen, hoe gemakkelijk ze zich ook naar kleursveranderingen schikken, toonen toch een bepaalden afkeer van enkele kleuren.

Bij al de verschillende kleuren die wij in de Roos bezitten, zoekt men te vergeefs naar blaauw of zwart.

Welnu, nog niet lang geleden, stond duidelijk te lezen in de *Illustration* van 27 Julij 1867, en wel in een verslag van de tentoonstelling van bloemen in den „Jardin réservé” der internationale tentoonstelling, op het Mars-veld gehouden:

„Dernièrement c'était l'exhibition de roses en fleurs coupées; roses de toutes les couleurs: bleues, jaunes, noires, exhibition qui a eu un succès énorme.” —

't Is echter niet de eerste maal dat men met zoo bepaalde zekerheid spreekt van blaauwe en zwarte Rozen.

Geloof er evenwel veiligheidshalve maar niets van, vóórdát gij ze zelf ziet, Lezer.

Blaauwe bloemen zijn er genoeg, maar eene blaauwe Roos is er niet. — Zwarte bloemen? Er bestaat onder alle bekende planten ééne enkele, welke men voor zwart zou kunnen houden; ééne enkele (1), maar geen zwarte Roos.

Hoewel de groene kleur bij de bloemen vrij zeldzaam is, bestaat er toch eene groene Roos; dit is echter eene uitzondering. Voor 't overige kent men geene andere dan waarbij het rood of het geel de grondkleur is. —

Met betrekking tot de gele Roos vertelt ALPH. KARR, wien ik reeds vroeger noemde, op naïven toon, eene werkelijk treffende historie. Ik heb inderdaad veel lust om die hier meê te deelen, misschien zal het u, al is 't maar tot afwisseling, niet onwelkom zijn. —

Onlangs — zoo verhaalt hij — bezocht ik eene reeds bejaarde dame in mijne buurt; eene beminnelijke, geestige en zeer inschikkelijke vrouw, die hartstogtelijk veel van bloemen houdt. Gij kunt niet gelooven hoeveel genoegén het mij verschaft en wat

(1) *Lotus Jacobaeus*.

moeite ik mij geef om haar nu en dan een fraai bouquet te bezorgen, en tevens hoeveel prijs ik stel op hare bewondering, wanneer ik haar eene bloem medebreng welke zij niet kent, of die in deze streken niet voorkomt.

Ik vond haar bij mijn binnentreden in gezelschap van zeker oud heer, die eerst sedert een jaar een uitgestrekt landgoed bewoonde, hem door een bloedverwant nagelaten, onder voorwaarde echter, dat hij den naam er van als den zijnen aannemen en zich in 't vervolg DESCODRAIES noemen zou. —

Hij had zich aan mijne oude vriendin doen voorstellen, en wekte door zijne voorkomendheid ten haren opzichte inderdaad niet weinig mijn naijver op, te meer daar zij eene intieme vriendschap voor elkander schenen te hebben opgevat, en bijna elken avond aan het triktrakbord doorbragten.

Ik wisselde een stilzwijgenden groet met beiden, zette mij, ten einde het spel niet te storen, neder, en wachtte tot de partij afgespeeld was, om Mevrouw LORGEREL een bouquet gele Rozen aan te bieden.

Mijne Rozen waren inderdaad zeer fraai, wat dit jaar nog te meer waarde had, daar, ten gevolge van langdurige regens, de gele Rozen overal slecht bloeiden. Daar ik ze in mijn tuin echter tegen den regen had weten te beveiligen, was ik welligt de eenige die zich op 't bezit van goed ontwikkelde gele Rozen beroemen mogt. Mevrouw LORGEREL kon geene woorden genoeg vinden om zoowel hare erkentelijkheid als hare bewondering uit te drukken.

De Heer DESCODRAIES zei niets; hij scheen afgetrokken te zijn.

Ik zag hem met bevreemding aan: immers ik kon niet begrijpen waardoor mijne gele Rozen den goeden man zoodanig van de wijs afbragten. Weldra bragt Mevrouw LORGEREL het gesprek op een ander onderwerp, en ik dacht er niet meer aan; trouwens ik kon mij even goed vergist hebben.

Hij zelf hielp mij echter weldra uit den droom, want, in plaats van gretig die gelegenheid aan te grijpen om onze aandacht van zich af te leiden, riep hij, uit zijne mijmering ontwakende, lachchend uit: Zoudt gij wel willen gelooven dat dit bouquet mij, als door een tooverslag, een geheel tijdvak uit mijn jongelingsleven voor den geest riep?

't Was mij daar, zoo ging hij voort, gedurende vijf minuten, alsof ik weêr twintig jaar was, en ik was weêr verliefd op een meisje dat, ten minsten indien zij nog leeft, nu zeker wel eene zestigjarige vrouw zal zijn. Ik moet u die geschiedenis toch eens vertellen, te meer omdat de daarmede gepaard gaande omstandigheden een grooten invloed op mijn volgend leven uitgeoefend hebben, en wijl de herinnering aan die dagen, zelfs nog tegenwoordig, nu mijn bloed nog maar juist warm genoeg is om mij te doen leven en me te vergunnen een partijtje triksrak te spelen, eene vrij heftige gemoedsaandoening bij mij teweeg brengt.

Ik verliet de school op twintigjarigen leeftijd, want destijds — 't zal nu ongeveer een veertig jaar geleden zijn — hield men de jongelieden daar wat langer opgesloten dan tegenwoordig. Nadat mijn vader, zonder er met mij over te spreken, rijpelijk over mijne toekomst had nagedacht, deelde hij mij op zekeren morgen geheel onverwacht mede dat hij er in geslaagd was, mij als luitenant geplaatst te krijgen bij het regiment ***, 't welk in eene stad in Auvergne in garnizoen lag, en liet er tevens dood bedaard op volgen, dat ik er dus maar op rekenen moest om over drie dagen daarheen te vertrekken.

Deze tijding verraste mij niet weinig, en dat wel op eene alles behalve aangename wijze: vóoreerst gevoelde ik geene de minste roeping voor den militairen stand; dit ware evenwel gemakkelijk te overwinnen geweest, immers door eene rijke uniform, eenige woorden die mijne eerezucht kittelden, en door wat muziek, zou men

mij ligtelijk in een ACHILLES of een CESAR herschapen hebben!

Maar ik was verliefd! —

Voor niets ter wereld had ik het echter durven wagen mij daarvan een enkel woord tegen mijn vader te laten ontglippen; ik wist te goed dat zijn eenig antwoord een bevel zou geweest zijn om nog dienzelfden avond te vertrekken. Maar ik had een oom, en welk een oom!

Hij zal toen ongeveer even oud geweest zijn als ik nu ben, maar hij was jong gebleven; niet dat hij van dat voorregt voor zich zelve een ruim gebruik maakte, want nimmer zag men een krachtvol grijsaard die een ingetogener leven leidde, maar hij was jong gebleven inzonderheid voor anderen. Hij hield veel van jonge lieden en begreep hen, zonder hen daarom in 't minst te benijden. Ten gevolge van zijne aangeborene goedhartigheid en van zijn gezond verstand tevens, leefde hij om zoo te zeggen in en door het geluk van anderen. Hij was altoos in de eene of andere snakerige dwaasheid van de jeugd betrokken, de vertrouwde in alle liefdeshistories, en niet minder in alle schulden, maar hij deelde ook in aller geluk.

Ik zocht hem op en zeide tot hem:

— Oom, ik ben zeer ongelukkig.

— Ik wed om twintig louis d'or van neen, gaf hij mij ten antwoord.

— Ach, oom, drijf er den spot niet meê. Bovendien, gij zoudt 't verliezen.

— Welnu, dan zal ik betalen, misschien kan dat u wel helpen.

— Neen, oom; 't geld heeft niets met mijne smart te maken.

— Maar vertel mij dan eens wat er aan scheelt.

— Mijn vader deelde mij zoo even mede, dat ik luitenant geworden ben bij het regiment van ***.

— Zoo, en noemt ge dat zulk een ongeluk; een der fraaiste uniformen en omgang met officieren, die allen van adel zijn?

— Wel mogelijk, oom, maar ik heb geen trek om soldaat te worden.

— Wat, wilt ge geen soldaat worden? — Zou het u bij voorbeeld ook aan moed ontbreken?

— Dat weet ik nog niet, oom. Maar gij zijt intusschen de eenige wien ik 't regt toeken mij zulk eene vraag te doen.

— Welnu, zeg mij dan waarom gij zoo stellig verklaart dat ge u in die keuze ongelukkig gevoelt.

— Ach, oom, 't is omdat ik wenschte te trouwen.

— Ho!

— Geen ho! oom, ik ben waarachtig verliefd.

— Wel drommels! en is dit nu dat groote ongeluk, ondankbare? — Ik zou 't, ware het mogelijk, wel van u over willen nemen. En wie is het die deze vlam bij u deed ontbranden?

— O, oom! een engel!

— Ja, dát wist ik al vooruit, 't zijn altijd engelen. Later zult ge misschien meer met een vrouw ophebben. Maar, om voort te gaan, op welken menschelijken naam geeft die engel antwoord?

— Ze heet NOËMI, oom.

— Ja, maar dat vraag ik eigenlijk alweêr niet. NOËMI is voorzeker voldoende voor u; 't is buitendien een lieve naam ook. Maar ik, die wel zou willen weten wie die engel is en tot welke familie zij behoort, ik moet daartoe noodzakelijk haar geslachtsnaam kennen.

— 't Is mejufvrouw AMELOT.

— Wel drommels! die is inderdaad nog beter dan een engel: kloek, rank, met bruin haar, en oogen zoo zwart en zacht als fluweel. Ge hebt goed uitgekeken.

— O, oom! als gij bovendien haar hart kendet!

— Ja, dat weet ik, dat liedje ken ik.... En betaalde zij u met gelijke munt terug, zoo als wij voortijds plagten te zeggen. Noemt gij dat tegenwoordig ook nog zoo?

— Ik weet het niet, oom.

— Wat! weet ge 't niet, onwaardige neef! Ge komt er dagelijks aan huis, en weet ge dan nog niet of zij u wederliefde toedraagt?

— Maar zij kent mijne gevoelens omtrent haar nog niet eens, oom.

— Dat denkt ge maar, mijn brave jongen; 't komt dat gij van die zaken nog geen verstand hebt. Geloof mij, dat wist zij zeker reeds een kwartier vroeger dan gij zelf.

— Alles wat ik weet, oom, is dit: dat ik mij dooden zal als ik haar niet bezitten mag.

— O, ho! Welnu, mijn dappere neef, dit kan ik u wel vast zeggen, dat er voor dit laatste niet veel kans bestaat; uw vader is veel vermogender dan de hare, en gij kunt er dus wel zeker van zijn dat hij zijne toestemming tot dat huwelijk niet geven zal.

— Welnu, oom, dan weet ik ook wat mij te doen staat.

— Niet te driftig, mannetje; in de eerste plaats moet ge geen dwaasheden beginnen. Luister eens even.

— Ik luister, oom.

— Welnu, vooreerst zijt ge pas twintig jaar, en dus nog te jong om te trouwen.

— En dat waarom, oom?

— Omdat ik het niet hebben wil, en er zonder mij van dat plan toch niets komen kan.

— Ach, beste oom....

— Als het meisje u waarlijk lief heeft; als ze u belooft drie jaar te wachten....

— Drie jaar, oom?

— Pruttel niet tegen of ik zeg vier jaar. — Als zij u belooft drie jaar te wachten, vertrekt gij naar uw regiment.

— Maar.... oom!

— En dat niet naar Clermont; ik zal u wel bij een regiment

geplaatst krijgen op eenige mijlen afstands van Parijs; dan kunt ge iedere drie maanden ééns hier komen.

— Welnu, oom, maar hoe kom ik nu te weten of ze mij werkelijk lief heeft?

— Hoe gij dat te weten komt? Wel wat duivel! door 't haar te vragen.

— Ja, maar daar hebt ge juist het groote bezwaar, oom, dát zou ik nooit durven.

— Welnu, gehoorzaam dan uwen vader, en ga uw valies pakken.

— Maar, oom, gij kunt niet begrijpen welken indruk dat meisje op mij maakt; ik heb haar wel reeds honderd maal willen zeggen hoezeer ik haar liefheb, en even zoo dikwijls verwenschte ik mijne beschroomdheid; ik heb mij op allerlei wijzen daartoe voorbereid; aanspraken van buiten geleerd, brieven geschreven, maar ja wel! als 't er dan op aankwam bleven mij de woorden in de keel steken, en bij slot van rekening was ik blij als ik het gesprek maar weêr op iets anders gebragt had. Zij heeft zulk een zachten, maar daarbij zulk een strengen blik, dat ik mij, wanneer ik haar ter sluiks eens goed aankeek, onmogelijk voorstellen kon, dat zij zich ooit verwaardigen zou naar eene liefdesverklaring, van wien ook, te luisteren, en dan wist ik niet spoedig genoeg hare aandacht bij iets anders te bepalen.

Met mijne brieven was het nog erger gesteld, want, had ik eindelijk een gunstig oogenblik gevonden om haar een ter hand te stellen, dan kwam mij de inhoud plotseling zoo kinderachtig en laf voor, dat ik, te huis komende, hem in stukken scheurde zoo klein als maar mogelijk was.

— Maar ge zult toch nu wel tot eenig besluit moeten komen, mijn beste jongen, en zie hier voornamelijk waarom. Uw vader heeft u niet álles verteld wat hij met u voor heeft: hij zendt u naar Clermont, omdat de kolonel van het aldaar in garnizoen liggend regiment een vriend van hem is; wijl voorts die vriend

eene dochter heeft, en eindelijk omdat men dat meisje, 't welk zeer bevallig en rijk daarenboven is, bestemd heeft om uwe vrouw te worden. Nu weet ik heel goed dat zij die beminnen het geld geene de minste waarde toekennen, en dit is bepaald eene groote dwaasheid, maar eene dwaasheid waaraan ik mij in der tijd even goed schuldig gemaakt heb als ieder ander, en 't zou me waarlijk nu nog kunnen spijten als dat niet zoo geweest was; alleen jonge oude mannetjes, met witte dassen en bleeke, gladde gezigten, begaan zulke dwaasheden niet. De oude luf noemen dat illusiën, maar wie verzekert hun dat zij zelf zonder illusiën zijn. De bril, waardoor men de voorwerpen verkleind ziet, is even zoo bedriegelijk als die welke ze vergroot.

Heeft zij u waarlijk lief, dan moet ge ook alles voor haar over hebben; laat dat zoo dwaas zijn als het wil, 't is toch niet minder uw plicht jegens haar; maar vóór alles moet ge u van hare gevoelens jegens u verzekeren, en daarvoor is de gelegenheid nu juist gunstig. Men wil haar namelijk uithuwelijken; gij wordt bleek alleen bij het denkbeeld aan de mogelijkheid daarvan, en verlangt naar een duël op leven en dood met den gehaten medeminnaar — zoo althans ging het vroeger; gaat dat tegenwoordig onder ulieden nog aldus toe? — Ik zou u echter raden dien moed nog maar in te houden, maar herhaal u intusschen, men wil haar uithuwelijken; 't is waar, gij zijt rijker dan zij, maar uw tegenpartij is vermogender dan gij, heeft bovendien een titel, en is er geheel op ingerigt om maar zoo onverwijld in 't huwelijksbootje te stappen, terwijl gij nog op verre na daartoe niet gereed zijt. Welnu, ga naar NOËMI, zeg haar wat ge voor haar gevoelt; zij weet het zeker wel reeds, maar men wil dat toch ook hooren; vraag haar of zij uwe liefde kan beantwoorden, en zeg haar dan — want, morbleu! ze moet u wel beminnen, jong, knap van postuur, en geestig als gij zijt — zeg haar dat zij u beloven moet drie jaren op u te wachten, en dat ze dit dan aan

mij schrijft, dan zal ik dien brief bewaren; ik zorg er dan voor dat het door uwen vader beraamde plan opgegeven wordt; ik bezorg u een ander regiment, en na verloop van drie jaren huw ik u uit, ondanks uwen vader, ondanks den duivel, ondanks de heele boel. —

— Oom! daar valt mij wat in!

— Laat hooren.

— Ik zal haar schrijven.

— Doe zoo als gij wilt. —

Ik verliet mijn oom om mijn brief te gaan schrijven; dit was overigens gemakkelijk genoeg, want ik had het wel reeds honderd maal gedaan, maar 't bezwaar lag meer bepaaldelijk in het overhandigen daarvan. Intusschen kwam er nu geen aarzelen meer te pas, en ik koos dan ook wijselijk mijn partij. Ik kocht een bouquet gele Rozen, en te midden van die bloemen verborg ik mijn epistel.

Dát was zeker eene kinderachtige dwaasheid; toch herinner ik mij dat alles nog of 't gisteren pas gebeurd is.

Na haar mijne liefde beleden te hebben, verzocht ik haar mij ook door de hare gelukkig te maken, en mij drie jaren te vergunnen om mijne plannen te verwezenlijken; ik verzocht haar, om, bijaldien mijn voorstel haar welgevallig was, dien avond eene der gele Rozen in haar kapsel te dragen; dan eerst, liet ik er op volgen, zal ik den moed hebben u te spreken over datgene wat gij zult kunnen doen om mijn — ik durf niet zeggen ons — geluk te verzekeren.

— Mijn hemel! hebt gij waarlijk uwen brief toen in dat bouquet verborgen, viel hier Mevrouw LORGEREL den spreker in de rede.

— Gewis, Mevrouw.

— En vervolgens?

— Vervolgens? — Welnu, 's avonds zag ik NOËMI, maar zon-

der de gele Roos. Ik wilde mij zelven dooden; mijn oom voerde mij echter tegen mijn zin naar Clermont, en hield mij daar gedurende twee maanden gezelschap; hij maakte kennis met de jonge officieren, wist ook mij zoodoende deelgenoot te maken van hunne uitspanningen, en slaagde er werkelijk op die wijze ten laatste in om mij afleiding te bezorgen, waartoe zeker zijne gedurig herhaalde verzekering niet weinig bijdroeg, dat NOËMI nimmer iets voor mij gevoeld kon hebben. —

Ten laatste mogt het mij werkelijk gelukken haar althans ten naastenbij te vergeten; ik huwde later met de dochter van mijn kolonel, doch verloor haar na een achtjarig kinderloos huwelijk, en nu sta ik geheel alleen, want ook mijn oom is, gelijk gij wel zult begrepen hebben, reeds voor eenige jaren overleden. Welnu, zoudt ge wel gelooven dat nog vaak het beeld van NOËMI mij voor den geest zweeft, en, wat zeker wel het vreemdste is, dat ik haar dan nog altijd zie als een zeventienjarig meisje, met bruine haren en fluweelzwarte oogen, zoo als mijn oom zich uitdrukte; toch moet het nu al eene vrij bejaarde dame zijn, ten minste als ze nog leeft.

— Weet gij dan volstrekt niet wat later met haar gebeurd is?

— Neen, Mevrouw.

— Maar.... uw ware naam, is die niet DESCODRAIES?

— Dit is den naam van het landgoed 't welk mijn oom mij nagelaten heeft; mijn eigen naam is EDMOND VON ALTHEIM.

— Ja, waarlijk, hij is het!

— Wat bedoelt gij, Mevrouw?

— Ik zal u zeggen wat later met NOËMI voorviel.

— Hoe, gij?....

— Ja. Zij beminde u werkelijk.

— Maar de gele Roos dan?

— Zij heeft uwen brief niet gevonden; uw spoedig vertrek heeft

haar bittere tranen doen storten;.... eindelijk evenwel is zij met den Heer DE LORGEREL gehuwd.

— Met DE LORGEREL!

— Ja, met DE LORGEREL, wiens weduwe ik thans ben.

— Hoe, gij.... hoe.... zijt gij NOËMI AMELOT?

— Helaas, ja, even zeker als gij EDMOND VON ALTHEIM zijt.

— Mijn hemel! wie had toen kunnen denken dat er eens een tijd komen zou, waarop wij zelfs een vriendschappelijken omgang met elkander zouden hebben, zonder elkaâr te herkennen.

— Niet waar? en dat we bij het triktrakbord nog eens ver-eenigd zouden worden. —

— Maar.... dat bouquet?

— Ik zal het u toonen, want ik heb het trouw bewaard.

En Mevrouw DE LORGEREL bragt uit eene kast eene ebben-houten doos te voorschijn, welke zij opende.

Zij nam er een verdroogd en verschrompeld bouquet uit.... Zij beefde.

— O! maak het los, maak het los! riep DESCODRAIES.

Ze maakte het verkleurde lint, 't welk die doode takken bij-eenhield, los, en vond inderdaad den brief, welke daar gedurende twee en veertig jaren tusschen die takjes verborgen was gebleven. Beiden staarden stilzwijgend op het papier.... Ik wilde mij verwijderen, maar DESCODRAIES stond op en hield mij terug.

Mevrouw DE LORGEREL vatte zijne hand en zeide:

Gij hebt gelijk. Dit uitvloeisel van jeugdige hartstogt behoeft onze gerimpelde troniën niet meer te doen blozen. — Stellen wij thans veeleer daarvoor het edele gevoel van vriendschap in de plaats, welke het overige onzer dagen nog kan verhelferen. Doe mij intusschen 't genoeg eerst na eenige dagen terug te komen. —

Sedert dien tijd houden die beide oudjes elkander bijna onafgebroken gezelschap. Beiden worden beheerscht door een gevoel dat ik met geen ander weet te vergelijken. Ze worden niet moede, elkander wederkeurig al de kleine bijzonderheden te herhalen van eene jeugdige liefde, die beiden indertijd in gelijke mate bezielde, zonder dat het ooit tot eene wezenlijke verklaring ervan kwam; ze hebben elkaâr over duizenderlei onderwerpen te onderhouden, welke alle op die retrospectieve liefde betrekking hebben; eindelijk.... ja, ze zouden nog wel wenschen te trouwen, maar geen van beiden heeft den moed dien wensch uit te spreken. —

Nadat ik al wat ik u met betrekking tot de Roos mededeelde — en gij zult mij toestemmen dat het velerlei was — nog eens heb nagelezen, bemerk ik dat er nog veel is wat ik u niet vertelde. —

Ik dacht er over of 't misschien ook goed kon zijn om dit laatste verhaal te schrappen en er dan dat andere voor in de plaats te stellen; maar daar ik hiervan niet zeker ben, inzonderheid niet of ik er mijne lezeressen wel eene dienst meê zou doen, laat ik 't liever zoo als 't is, en stap hiermede voor goed van dit onderwerp af.

XII.

Reeds van mijne jeugd af aan hebben boeken eene bijzondere aantrekkelijkheid voor mij gehad, en gedurende mijn schooljaren scheen niemand mij benijdenswaardiger toe dan hij die eigenaar, onbetwist eigenaar, was van eene ruime verzameling boeken, zoodat, wanneer ik dan in romans las over de bibliotheek van dezen of dien grooten heer, mijn hart open ging, en 't mij voorkwam dat de boekenkamer zeker wel de lievelingsplek van den heer des huizes, zijn vertrek bij uitnemendheid moest wezen.

Ik heb later ondervonden dat er, naar 't schijnt, meer bibliotheken in de verbeelding van de romanschrijvers dan in de huizen van rijke partikulieren bestaan. Toch worden ze gevonden, en enkele zeer goede ook; ja, meermalen zag ik dan ook wezenlijke bibliotheken van dien aard; somwijlen voerde men mij er niet zonder trots heen, er door en er weêr uit, en al mijne illusie was weg.

Die statige rijen van boeken, in genoegzaam gelijkvormige en zoo geheel ongeschonden banden, en die toch reeds herhaaldelijk van vader op zoon waren overgegaan, maakten op mij ten naastenbij denzelfden kouden indruk als dien ik ondervond bij 't doorgaan van de wapenzaal in den Tower te Londen, en 't was me of die goed bewaarde lederen banden, welke misschien niet anders van hunne plaats komen dan ten einde om de twee of drie jaar eens afgestoft

te worden — want aan veel stof zijn ze niet blootgesteld, gelijk blijkt uit de spiegelgladde tafels — even onbezield moesten zijn als de harnassen van Albions koningen, die daar goed gepoetst en onderhouden in chronologische orde ten toon gesteld zijn.

Die zware damasten gordijnen, ter halverwege vóór de eikenhouten kasten geschoven, het weelderig en netjes gerangschikt, doch ongebruikt ameublement, het schemerlicht, 't welk tusschen de dichtgeslagen latjes der jalousiën dringt, wijl 't volle daglicht de gordijnen en tapijten zou doen verschieten, het gaf aan 't geheel iets sombers, iets grafkelderachtigs; in één woord, het had juist de tegenovergestelde uitwerking op mij als die het hebben moest.

Is eene bibliotheek echter wat zij kan en moet wezen, eene verzameling van schrijvers uit verschillende tijden, welke de eigenaar dáár, in zijn heiligdom, gastvrijheid verleende, om nú met dezen dán met genen te spreken, of een dispuut te voeren met verschillende te gelijk; om hen één voor één uit te hooren en daarna hunne verschillende opiniën te wikken en te wegen, ten einde zoodoende de resultaten te verzamelen van onderzoek of zienswijze van verschillende eeuwen; om tot een besluit te komen omtrent eene bepaalde kwestie, of om uit de denkbelden van anderen voedsel te ontleenen voor eigen geest en eigen verbeeldingskracht, waardoor de vleugels, waarmee hij zich opheft uit den bedompten dampkring van 't dagelijksche leven, gestadig aangroeijen, breeder en sterker worden, zoodat ze hem, tot zijn eigen verbazing, steeds tot hooger vlugt in staat stellen —, dan krijgt alles ook een geheel ander aanzien, en, 't mag dán ook zoo netjes onderhouden zijn als men wil, toch is er leven en beweging in. In bonten tooi staan al die schrijvers op hun post om bij beurten opgeroepen te worden; enkelen hebben rust, anderen zijn in actieve dienst, en liggen opengeslagen of gereed om dienst te doen. Ze zijn allen vrienden van den bezitter, met wie hij gestadigen

omgang heeft, en, deelt hij ook altijd hun gevoelen niet, ja is 't zijne soms lijnregt met het hunne in strijd, ze blijven toch goede vrienden, en dat zegt veel. —

Maar ik ben weêr op weg om eene uitweiding te maken die buiten mijn plan ligt, en dus ter zake.

Die aantrekkelijkheid, welke boeken voor mij hebben, is er sedert niet op verminderd, al mogt mijn smaak met de jaren ook, wat zeer natuurlijk is, eene andere wending verkrijgen, en daardoor is 't mij schier onmogelijk, wanneer ik ergens kom, waar ik boeken in 't oog krijg, mijne nieuwsgierigheid te bedwingen, en zal ik dikwijls, op gevaar af van onbescheiden te zijn, opstaan om er aan te voldoen.

Zelden zal ik dan ook vertrekken of ik ben dienaangaande op de hoogte, en weet bijgevolg ook of er iets van mijne gading bij is. —

Zoo was ik gister bij een paar bejaarde lieden, waarvan er een jarig was. Op een boekenrekje stonden een acht- of tiental boeken, die ik alle meende te kennen, toch was er één bij 't welk ik er vroeger niet gezien had; 't was blijkbaar reeds een oud boek, in een gelen, zwart gespikkelden omslag. Op den rug stond geschreven: J. G. VON HERDER, *Ideën zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*, Ie Deel. — Hoe dat afzonderlijke deel van het meesterstuk van Duitschlands grooten denker dáár verzeild geraakt was begreep ik niet; nú weet ik het, maar het doet er niets toe. Genoeg, ik sloeg het open, en toen ik er nog geen drie minuten hier en daar in gekeken had, vroeg ik verlof om 't meê te nemen, daar ik er iets in gezien had 't welk mij te pas kwam.

't Gaat waarschijnlijk wel meer schrijvers zoo; maar ik heb er vaak op gelet dat, wanneer ik toevallig een boek onder de oogen krijg dat ik vroeger nog niet of in lang niet zag, veelal, bij een vlugtig inzien, juist die bladzijden mijne aandacht trekken, welke in een of ander opzigt in verband staan met een onderwerp dat

ik op 't punt ben te behandelen of waaraan ik bezig ben, of door welks inzage denkbeelden bij mij ontstaan, die ik er wel niet in vond, maar die mij door 't lezen van ééne bladzijde, of soms maar van een paar regels, voor den geest kwamen.

Bij 't openslaan van HERDER's *Ideën* viel mijn oog op een paar bladzijden, welke ik, genoegzaam woordelijk vertaald, hier teruggeef:

„Het kan onze opmerkzaamheid niet ontgaan hoezeer het menschelijk leven met dat der planten overeenkomt. Even als zij, ontstaat mensch en dier uit eene kiem, welke een tijdlang het moederlijk omhulsel behoeft. 's Menschen eerste levensperiode in den moederlijken schoot is volkomen aan 't leven der planten gelijk; en hoeveel overeenkomst heeft niet de eerste levensuiting zelfs daarbuiten met het leven gelijk 't zich openbaart b. v. in die planten, bij welke zich eene bijzondere gevoeligheid openbaart? Onze levensduur komt met die der planten overeen; wij groeijen op, nemen toe in wasdom en kracht, wij bloeijen, verwelken en sterven.

Wij menschen worden, zonder dat onze wil daarbij in aanmerking komt, op het wereldtooneel te voorschijn geroepen, en aan niemand wordt gevraagd tot welk geslacht hij wenscht te behooren; uit welke ouders hij verlangt te ontstaan; op welken bodem hij armelijk of welig tieren, of door welke in- of uitwendige oorzaak hij sterven wil? In al deze gevallen moet de mensch lijdelijk zekere wetten volgen, welke evenmin voor hem opgehelderd worden als voor de planten, ja die hij, bijna tegen wil en dank, met al zijne krachten dienen moet. Hoe grootsch, hoe opwekkend ziet de wereld er voor hem uit, zoo lang hij in zijne ontwikkelings-periode verkeert en 't bloed krachtig door zijne aderen stroomt. Hij breidt zijne takken uit, en meent weldra zon en sterren te kunnen bereiken. Aldus leidt de natuur hem in 't leven op, tot hij zich door onvermoeide werkzaamheid en

krachtsontwikkeling al die hoedanigheden verworven heeft welke noodig zijn om hem in den werkkring, waar hij voor bestemd is, aan hare bedoelingen te beantwoorden, en eerst wanneer zij dit doel met hem heeft bereikt, laat de natuur hem langzamerhand aan zichzelf over.

Met hoe talloos veel schatten is, in den bloeitijd der lente en van onze jeugd, allerwege de natuur als overladen; is het niet als wilde ze dan aan eene nieuwe, eene veel rijkere schepping het aanzijn geven? — Hoe geheel anders ziet het er in 't plantenrijk eenige maanden later uit! De meeste bloemen vielen af en maar weinige vruchten bleven over, die de boom met moeite en inspanning tot rijpheid brengt, terwijl zijne bladeren beginnen te verwelken. Weldra verlaten de vruchten, zijne geliefde kinderen, den boom, en hij schudt zijne verkleurde haren af om hen nog te dekken en te beveiligen; eenzaam en verlaten staat hij daar dan, aan den storm prijs gegeven, die hem zijne dorre takken één voor één ontroofte, tot hij eindelijk geheel ter aarde stort, om door de stofwisseling der natuur weder ter ontwikkeling van andere schepselen dienstbaar te zijn. —

Welnu, gaat het in het leven van den mensch wel anders toe? Met hoeveel hoop, hoeveel vooruitzigten, hoeveel plannen, in schemer- of daglicht gezien, is zijne jeugdige ziel niet vervuld! Alles moet hem gelukken, en, juist door deze overtuiging, slaagt hij in alles; want het geluk is de levensgezel der jeugd. Slechts weinige jaren gaan er voorbij, en wat hem omringt neemt een ander karakter aan, alleen echter omdat er verandering bij hem plaats grijpt. Van datgene wat hij zich ten doel stelde heeft hij gewis slechts een zeer gering gedeelte ten uitvoer gebragt, en gelukkig is hij als hij dat thans, nu de regte tijd daarvoor verstreken is, niet meer volbrengen wil, maar veeleer rustig en bedaard zijn levensdraad afspint. In de schatting van een hooger Wezen zal gewis ons streven en ons handelen op aarde niet minder

gewigtig, althans evenzoo bepaald en afgebakend zijn als de groei, bloei en vruchtdraging van een boom. Hij ontwikkelt wat hij ontwikkelen kan, en maakt zich meester van datgene wat binnen zijn bereik ligt. Uit hem ontspruiten takken, bladeren en bloemen; hij brengt vruchten voort en strooit zaden uit, welke weder aan jonge boomen het aanzijn geven, maar 't staat niet in zijne magt de plek te verlaten, hem door de natuur aangewezen, en hij kan zich geene enkele der krachten, welke niet in hem werden gelegd, toeëigenen." —

Al had v. HERDER, en na hem vele anderen, deze opmerkingen nimmer uitgesproken, dan zou ieder, die zich maar de moeite gaf om de vergelijking te maken, toch tot dezelfde uitkomst komen. Al loopt het leven van planten en dieren wijd uiteen, in breede trekken komt het toch ongeveer op 't zelfde neêr; zelfs is het niet zeldzaam dat men ook van menschen niet anders zeggen kan dan dat ze in meer bepaalden zin een plantenleven leiden.

Men kan de vergelijking nog tot in vele bijzonderheden doorzetten, en dan is er geen sterke verbeelding noodig om nog een aantal overeenkomstige bijzonderheden op te merken. Van vele onzer gewoonten, hebbelijkheden, zwakheden, deugden en ondeugden vinden we — 't moge zoo vreemd klinken als 't wil — in 't plantenrijk de onmiskenbare sporen terug, nu eens twijfelachtig, dan weder zeer sterk uitgedrukt.

Om tot dit begrip te komen behoeft men slechts in zijne verbeelding de planten te bezielen (1), en dat kost immers weinig moeite, en voorts haar in haar leven gade te slaan, in de pogingen die ze aanwenden om in hare verschillende behoeften te voorzien, en de

(1) Er zijn menschen die daar veel tegen hebben; ook werd mij nog dezer dagen, toen het bovenstaande reeds geschreven maar nog niet afgedrukt was, de opmerking gemaakt dat ik de planten wel wat veel „animaliseer.“ Ik geloof echter dat men dan te veel aan den letter hecht, en de eigenlijke bedoeling voorbijziet. — Ik voor mij zie er meer voor- dan nadeel in.

middelen waarvan ze zich bedienen om dit doel te bereiken, en waarin ze dan ook meestal volkomen slagen.

We willen eens zien in hoeverre we dit bewaarheid vinden, wanneer we opzettelijk daartoe eenige planten in hare handelingen bespieden, en daartoe nu wel bepaaldelijk die uitkiezen, welke men gewoon is windende en klimmende planten te noemen. —

In onze maatschappij verstaan we onder krachten, die vermogens, welke ons 't middel aan de hand geven om ons, in een of ander opzigt, gemakkelijk te bewegen.

Zoo heeft men b. v. fysieke krachten, moreele krachten, materiële krachten, financiële krachten, en nog een aantal andere krachten meer.

Deze krachten nu zijn op verre na niet op gelijke wijze onder de menschenkinderen verdeeld.

Deze zal uitmunten door moreele kracht en verstoken zijn van financiële of fysieke krachten, enz.; gene is bezitter van financiële krachten, maar mist daarentegen moreele kracht, en dat wisselt op allerlei wijzen af, gelijk gij even goed weet als ik, Lezer.

Ook zijn er die in 't geheel geen krachten bezitten, althans schijnen te bezitten; ik geloof echter dat dit alleen daar vandaan komt dat ze verzuimen die te beproeven.

Waren alle mensen in gelijke mate bezitters van dezelfde krachten, dan liep de boel spoedig in de war, zooals we ligt begrijpen.

Nu echter is de één afhankelijk van den ander, en er is niemand die in alle opzigten van anderen onafhankelijk is. Die verdeeling van krachten is even goed als een ijzeren ketting, die de mensen aan elkander verbindt. De een kan den ander niet missen, al denkt hij 't ook wel eens; de persoon ja, somtijds zeer goed, maar in dien persoon schuilen krachten, welke afzonderlijk of met die van anderen gecombineerd, met onze krachten een geheel uitmaken.

Al wat ik daar gezegd heb is zoo oud.... zoo oud als 't menschengeslacht, en dat wil nog al wat zeggen; maar 't is waar.

Dus:

Wie weinig fysieke kracht, weinig lichaamskracht bezitten, hebben daardoor eenig regt op de lichaamskracht van anderen die lichamelijk sterk zijn; deze hebben zooveel meer van die kracht gekregen ten deele voor zich, maar wel degelijk ook voor anderen, omdat die weêr andere krachten bezitten, en als ze nu ook met bijzondere lichaamskracht begaafd waren te veel zouden hebben.

Bezitten deze laatsten nu weêr meer moreele kracht, dan zijn ze natuurlijk wederkeerig verplicht om die ten deele aan te wenden ten bate van hen, die daar minder of niets van bezitten; zoo ruilen deze onderling en dan komt 't goed uit.

Die gebrek hebben aan financiële kracht, moeten omzien naar hen die daarvan voorzien zijn, en omgekeerd deze naar die er gebrek aan hebben; de laatsten om hare te sterke kracht te temperen, de eersten om daarvan aan te winnen.

Zoo behoort het althans, en dát het zoo behoort, wordt ons daardoor bewezen dat het eene wet blijkt te zijn, die voor de geheele levende natuur geldt.

Ook bij de dieren ontmoeten we verdeeling van krachten, en zien we vaak op bewonderingwekkende wijze de bijzondere krachten of eigenschappen van het eene dienstbaar gemaakt aan de behoeften van het andere.

En bij de planten? —

Hij, die gindschen statigen Beuk ziet, wiens hooge en breede kroon door een zwaren stam gedragen wordt, en daarbij tevens let op die Winde, met haren ellenlangen stengel, niet dikker dan eene breinaald, en tevens zoo slap, dat ze daar dooreengekronkeld op den grond ligt, wijl ze geen steunsel vond om zich op te heffen, zal gereedelijk erkennen dat we hier met hetzelfde verschijnsel te doen hebben.

Zóó zijn er zeer vele in 't plantenrijk.

Een groot aantal planten zijn sterk; bezitten de kracht om zich, van 't eerste oogenblik af waarop ze 't aanzijn verkregen, staande te houden, zonder dat ze daarbij den steun van wie of wat ook noodig hebben; ja zelfs zijn er vele die blijkbaar zoodanigen steun verachten, als eene miskenning harer krachten.

Dit is in 't algemeen met alle boomen het geval.

Gij hebt b. v. een jongen Lindeboom vastgebonden aan een paal, omdat ge vreesdet dat hij omver waaijen of scheef groeijen zou; ge legdet hem aan banden, en krenktet daardoor zijne eerezucht; hij kan er op 't oogenblik niets aan doen, maar wacht maar een paar jaar en, krak! daar springt de band vaneen.

Daar is hij al lang op uit geweest; hij wrong er aan, dat de striemen in zijn huid staan, en, geloof me, als 't hem niet gelukt was, als die band soms al te sterk was geweest, dan zou hij er toch aan hebben weten te ontkomen; hij zou er overheen gegroeid zijn.

Maar dan zou 't later blijken dat ge hem onregt hadt gedaan, want dan ontstaat daar een lidteeken, of liever dan is zijn groei dáár tijdelijk gestremd, zijne kracht gebroken geweest, en hij loopt gevaar om bij den eersten zwaren storm af te breken.

Laat hem aan zijn eigen kracht over en vrij opgroeijen, en hij zal u na eenige jaren verbazen door zijnen wasdom, zijne kracht.

Maar daar zijn ook een groot aantal andere planten, welke die kracht derven, wier stengel niet bij magte is om zich regtop staande te houden, die wél lang, vaak zelfs buitengewoon lang zijn, maar daarentegen dun en slap; die dus geholpen moeten worden, zullen ze staande blijven, en, moeten ze die hulp derven, nimmer een aanzienlijke hoogte kunnen bereiken.

Sommige daarvan zijn volkomen met hun lot tevreden; ze strekken zich rustig in hare lengte over den grond uit, slaan hier

en daar wortels, en putten op deze wijze meer voedsel uit den bodem, zoodat ze in ruime mate in hare behoeften kunnen voorzien. Deze hebben een rustig en kommerloos bestaan; ze zijn beveiligd tegen de stormen des levens, die over haar hoofd heenwaaijen, zonder haar 't minste letsel te veroorzaken. Ze dekken den grond waaruit ze voedsel putten met hare eigene bladeren, opdat de zon die niet te veel zou kunnen uitdroogen, en zijn dus tegen gebrek beveiligd; ze zijn gelukkig, wijl hare eerzucht niet verder reikt dan hare krachten, welke laatste zij dan ook niet verbeuzelen in ijdele pogingen tot verheffing, welke alleen op teleurstelling zouden uitloopen.

Deze behooren wel is waar tot de zwakkere uit het plantenrijk, maar ze bezitten ondanks haar onvermogen een eigenaardigen trots, ze wijzen elke hulp om hooger te rijzen van de hand.

Wilt ge haar tegen wil en dank opheffen, zie dan eens welk een vreemd figuur ze maken. Ze zijn in die nieuwe positie niet op haar gemak, en zullen alles doen wat ze kunnen om u aan het verstand te brengen dat ze met uwe ontijdige hulp slecht gediend zijn. —

Maar het aantal van die zwakkere, welke zich met haar lot zoo volkomen tevreden stellen, is betrekkelijk niet groot. De meeste verlangen naar boven; ze willen zich verheffen uit haar nederigen staat, en kunnen dat niet anders doen dan door de hulp van sterkere in te roepen.

Mij dunkt dit kan ons zoo vreemd niet voorkomen, als we maar bedenken hoe het onder ons zelve toegaat.

Ook onder de menschen zijn er zeker velen, die met hun nederigen staat zoo volkomen tevreden zijn, dat ge hen eene slechte dienst zoudt bewijzen met hen daaruit op te heffen. Ze gevoelen zich daarin wel; ze hebben een onbezorgd leven, en de woelingen in de groote maatschappij deren hen niet, terwijl anderen gevaar loopen omver te waaijen, of takken, zoo niet de geheele kruin te verliezen.

Maar er zijn er bepaald zeker veel meer die er anders over denken; die wat meer zonneschijn willen genieten, en die begrijpen dat 't daarvoor niet kwaad is om wat hooger te stijgen, maar die toch te zwak zijn om zich zelven op te heffen.

Ze klampen zich dan dikwijls vast aan hen die sterker zijn, om, vaak met opoffering hunner zelfstandigheid, en niet minder van hunne veiligheid en rust, zich boven anderen te verheffen.

Dit gaat nu bij de planten op verschillende wijzen toe.

Er zijn er namelijk die zich om anderen heenwinden; die zich buigen en plooiën, en den boom die in haar bereik staat als met liefkozingen overladen, uit dankbaarheid dat hij haar ten steun verstrekke.

De stengels klimmen dan in spiraalvormige windingen tegen hem op, en omklemmen hem stevig; zoo rijzen ze langzaam en zeker, en hullen dikwijls uit erkentelijkheid den naakten stam in een sierlijk groen kleed, met honderden veelkleurige bloemen gescha-keerd.

Dán eerst zijn ze blijkbaar in haar element, dán groeijen en bloeijen ze met kracht en rijkdom; waren ze op den grond blijven liggen, ze zouden niet het vierde gedeelte van de ontwikkeling verkregen hebben welke ze nú bekomen, en haar bloei zou arm en gebrekkig zijn gebleven.

Ze kunnen zich in dien lagen stand niet schikken, en hebben er zelfs geen slag van om *bonne mine à mauvais jeu* te maken. —

Intusschen is wat wij hier te lande zien maar kinderspel bij 't geen de keerkringslanden in dit opzigt opleveren.

Dáár nemen de klimmende planten, onder den naam van lianen bekend, een geheel ander karakter aan, en, zijn ze hier onschuldig, ja veelal zelfs dankbaar, dáár geven ze menigmaal blijken van de snoodste ondankbaarheid.

We willen echter, vóór wij die verre reis ondernemen, eerst eens hier om ons heen zien.

Onder onze meest algemeen voorkomende onkruiden ontmoeten wij overal langs de wegen de gemeene Winde (1). De ranke stengels, die verscheidene ellen lang worden, zitten om den stam en de takken van in hare nabijheid groeiende boomen of heesters heen, en de tallooze helderwitte bloemen geven aan het donkergroen der heggen of van het struikgewas eene aangename schakeering.

Zoolang alles nog groen is kunt ge u moeilijk een denkbeeld maken van de ontwikkeling welke deze planten verkrijgen; maar in den winter, als al de bladeren afgevallen zijn, dan is 't of die heesters alle met honderden, ja duizenden touwen spiraalvormig omwoeld en aan elkander verbonden zijn.

Deze draden, aan bindtouw gelijk, zijn de dan overgebleven doode stengels der Winde; ze blijven nog een maand of wat, nadat ze gestorven zijn, om de takken zitten, maar, dun en week als ze zijn, worden ze door weêr en wind weldra ontbonden, en verdwijnen ongemerkt in den volgenden zomer, wanneer weêr andere — de kinderen van deze — hare plaats hebbén vervangen.

De Winde is namelijk eene éénjarige plant; ze komt in Mei op van de zaden, welke in 't vorige najaar van hare voorgangers tusschen de heg in vielen, en, naauwelijks eenige duimen boven den grond, is haar eerste werk naar een steunsel, naar een niet al te dik en stevig ligchaam om te zien, waartegen ze opklimmen kan, en ze behoeft niet ver te zoeken. De Elzen, de Berken, de Esschen nemen haar in liefde op, even goed als hare ouders in 't vorige jaar; immers daarvan bleef hen nog menige aangename herinnering bij. Regen en zonneschijn hebben zij, de sterkere en de zwakke, toen met elkaâr gedeeld; tegen den stormwind werd de Winde door hare beschermers beveiligd, en, ter vergelding daarvoor, tooide zij deze met hare zuiver witte kelken, zoodat een aantal vlinders en bijen daar af en aanvlogen, en er

(1) *Convolvulus Sepium*.

in die heg een leven en vertier was, 't welk de zomer om deed snellen, terwijl er anders eene sombere en eentoonige stilte in geheerscht zou hebben.

Eindelijk echter was 't gedaan met al die pret. De Esch, de Berk en de Els werden moê en vadzig; ze lieten de bladeren zachtjes aan vallen; ze hadden zóó lang tegen de wisselvalligheden van het weder gestreden dat hunne krachten te kort schoten toen de ruwe herfstwinden kwamen; buitendien, hunne kelen zaten zoo vol stof — de Lezer denke hier aan de huidmondjes, welke tegen 't najaar door verschillende oorzaken grootendeels verstopen, zoodat de ademhaling gestremd wordt — dat ze dreigden te stikken; ze hadden uitgediend, ze waren afgeleefd.

En toen de Winde al zijn gezelschap kwijt, en zij zelf ook al wat ouder was geworden, werd ze melankoliek; ze had al lang opgehouden met bloeijen, en reeds sinds eene maand geene opgewektheid meer voor die weelderige zinnelikheden; ook had ze hoogere pligten te vervullen.

Overal ziet men nu kleine groene bolletjes tusschen de nog frisch groene hartvormige bladeren te voorschijn komen. Dat zijn hare vruchten, de resultaten van haar bloei; deze houden hare zaden besloten, en in elk van die zaden een van hare aanstaande kinderen.

In verhouding tot de vruchten, die niet grooter dan een Ned. duim in doorsnede zijn, zijn deze zaden zeer groot; ze zijn zwart en bevinden zich gewoonlijk ten getale van vier in elke vrucht. —

We kunnen in de duinstreken nog een paar soorten van dit geslacht aantreffen, welke echter minder sterk van ontwikkeling zijn, en veeleer kruipende dan klimmende planten genoemd kunnen worden.

In de tuinen treft men deze gewoonlijk geen van alle aan; maar daarentegen is geen tuintje zoo klein, waarin men niet eene zuster van Zuid-Amerikaanschen oorsprong vindt; ja vaak ziet men deze in de straten der dompige stad hare kelken openen, langs 't bouwvallige raamkozijn van een armen schoenlapper, die aan

den éénen kant van zijn raam in een grooten pot wat zaden van de Oost-Indische Kers (1) of een paar Pronkboonen (2) gelegd heeft, en aan den anderen kant, in een tweeden pot, eenige zwarte korrels van den Convolvulus; voorts een paar touwtjes langs het raam gespannen, waartegen deze ranke planten opklimmen, de ééne aan de regter-, de andere aan de linkerzijde van 't raam, tot groote vreugde van den baas, die er met zijne kat, welke tusschen het gereedschap een plaatsje op het tafeltje weet te vinden, alle dagen 't oog op heeft; waarvan 't gevolg is dat die Convolvulus en die Pronkboon of die Oost-Indische Kers elkander, als 't zomer is, boven het raam zullen ontmoeten, en dát is 't juist wat gebeuren moet.

En dat is gebeurd, Mijnheer of Mevrouw, hoe beuzelachtig 't u ook toeschijnen mag. Daar is al weken achtereen naar uitgezien, en ik verzeker u dat de eigenaar van die raam-flora er reeds menig discours over gehouden heeft met zijne vrouw, 's zondags na de koffij, of met zijn overbuurman, die op eene fabriek werkt, maar wiens vrouw een snoeptafeltje uitstalt, en die al lang met jaloersche blikken op dat met groen omlijste raam van den schoenlapper getuurd heeft, dat toch zoo'n heerlijk effect zou maken bij de kopjes zonder oor, de gebarsten schoteltjes of de verweerde stopflesschen, waarin zij hare veelkleurige lekkernijen voor de jeugd aanschouwelijk maakt.

Dat alles zou er gewis veel keuriger uitzien, de jongens en meisjes zouden er, als ze naar school gingen, pret in hebben, en ze zou er veel meer door verkoopen; ze heeft er echter niet veel moed op dat zij 't bij haar zoo krijgen zal, al deed ze er haar best ook toe, want vooreerst heeft ze veel minder zon dan de schoenlapper, en dan heeft ze bovendien nog 't ongeluk gehad dat haar kat, bij gelegenheid dat deze jagt maakte op eene musch, die een week

(1) *Tropaeolum majus*. (2) *Phaseolus multiflorus*.

of wat geleden op de ontdekking uitging of er onder al die kostbaarheden ook iets van hare gading was, den pot met Convolvulussen afgegooid had.

Haar man had ze wel weêr zoo goed als 't kon geplant en aan de touwtjes gehecht, maar ze waren gebroken en slap, en hij vreesde dat er dit jaar niets van teregt zou komen. —

En als ge nu over een dag of veertien nog eens komt kijken, dan ziet ge den mr. schoenlapper daar zitten voor zijn werktafeltje aan het open raam, altijd met zijne kat nevens zich; hij wordt omkranst door een breede lijst van tweeërlei groen, afgewisseld door een aantal paarse, roode, oranjekeurige en witte bloemen. —

't Heeft, op den keper beschouwd, niets om 't lijf, Mijnheer of Mevrouw, 't is maar gemeen goed, de man en de kat zoowel als de bloemen, maar toch, ik kan u verzekeren dat 't een aardig gezigt oplevert; ja, 't is zelfs wel eens gebeurd dat een schilder, die ter loops zoo'n tafereeltje zag, er thuis komende eene schets van maakte, die hij dan later op 't doek bragt, en dan kwam daar eene schilderij van, eene schilderij waarop niets te zien was dan 't gezigt van dien gemeenen man, die gemeene kat en die gemeene bloemen, en die schilderij

Op eene kunstauctie:

„Een doek van A., — een schoenmaker met zijne kat nevens zich, voor een open raam, waaromheen bloemen. Wordt ingezet voor tweehonderd gulden.

Verschillende stemmen: en vijftig, — vijfenzeventig, — driehonderd, — en vijftig, — vierhonderd, — en vijftig. —

Tot eindelijk een voornaam liefhebber voor vijfhonderd gulden de gelukkige eigenaar wordt der copie van dien gemeenen boël. —

Die gemeene Convolvulussen — want dat ze, hoewel hier

niet oorspronkelijk thuis behoorende, toch zeer algemeen, dus gemeen, zijn, zaagt ge zoo even — komen genoegzaam volkomen met de Winde, die langs de wegen groeit, overeen. Maar nu zoudt ge toch bijna niet kunnen gelooven hoe sommige geleerden daarmeê gesold hebben.

Gij zoudt denken, als eene plant één latijnschen naam heeft — d. i. één geslachts- en één soortsnaam, even als wij persoons- en geslachtsnamen hebben — dat zulks toereikend is, en waarlijk 't is toch al heel wat om ze alle te overzien. Dat gaat echter in de kruidkundige wetenschap niet op, en menigmaal ontvangt dezelfde plant onderscheidene namen, daar verschillende schrijvers het regt meenen te hebben haar te herdoopen, bij 't bespeuren van eenige wijziging in dit of dat orgaan, waarop zijne voorgangers niet gelet hadden.

Een erkend Fransch kruidkundige van dezen tijd stelde zich zulk een botanist voor, op 't oogenblik dat hij tot zoodanige gewigtige ontdekking kwam, en legt hem de volgende woorden in den mond:

La voilà donc, enfin! je la tiens, cette plante,
 Que le divin LINNÉ n'observa pas vivante,
 O pétales caducs, stigmaté fugitif,
 Vous n'échapperez point à mon œil attentif;
 Vos merveilles pour moi n'auront plus de mystères!
 Je t'adore, o pistil! je vous salue anthères!...
 Que vois-je? un poil articulé
 A la base de ces nectaires!!
 LINNÉ ne l'a point signalé;
 NOUVEAU GENRE!!! il le faut séparer de ses frères,
 Et c'est de mon nom seul qu'il doit être appelé. —

Het is een kruidkundige zelf die 't zegt; ik mag 't dus wel herhalen. —

Intusschen ken ik vele kruidkundigen die met dat gedurige herdoopen alles behalve in hun schik zijn.

Wanneer ge nu denkt dat ik dat hier wel stilzwijgend had kunnen voorbijgaan, dan vergist ge u; immers ik moet, daar deze plant, hoe algemeen overigens ook, toch onder geen inlandschen naam bekend is, minstens vier verschillende namen noemen, wil ik zeker zijn dat door allen begrepen zal worden welke ik bedoel. —

LINNAEUS noemde haar in der tijd *Convolvulus purpureus*, d. i. de purperbloemige Winde; met dien naam hebt ge zeker — mits ge geen kruidkundige zijt, en dat zijt ge natuurlijk niet — volmaakt vrede. De plant toch komt, altijd naar uwe bekrompen zienswijze, volmaakt met onze Winde overeen, alleen ze heeft purperkleurige in plaats van witte bloemen. —

Vervolgens werd ze *Ipomaea purpurea*; weêr wat later *Ipomaea hispida* genoemd; bij velen is ze dan ook als eene *Ipomaea* bekend, en tegenwoordig zijn we verplicht haar als *Pharbitis hispida* te beschouwen.

Al deze namen worden hier en daar nog gebruikt; maar in de wetenschappelijke inrigtingen houdt men zich natuurlijk bij voorkeur aan de nieuwste, althans als die eenig regt van bestaan heeft.

Dat zijn er dus, in 't belang der duidelijkheid, drie te veel, denkt ge. —

Dat komt maar wijl ik ze u niet alle wilde opnoemen, welke ze nog tusschentijds verkreeg. Ik had medelijden met u, en durfde u niet met veertien latijnsche namen voor dezelfde plant vermoeijen. —

Ge hebt wellicht al eens opgemerkt dat er van die *Convolvulussén* — zoo zullen we haar nu gemakshalve maar noemen — voorkomen met zeer verschillend gekleurde bloemen, en misschien daarbij gedacht dat het alle verschillende soorten moeten wezen.

Intusschen zijn het niet alleen niet alle verschillende soorten, maar ze behooren zelfs alle tot één en dezelfde soort, de purperbloemige namelijk.

Al die welke andere kleuren hebben zijn verscheidenheden; in dit geval minder producten van kunstmatige kweeking dan wel spelen van de natuur zelve.

De meeste planten bezitten in hare bloemen bepaalde kleuren, waarvan ze niet afwijken, tenzij de mensch haar als 't ware er toe dwingt, maar enkele zijn er, en daar behoort deze *Convolvulus* toe, die in dit opzigt zekere grilligheid aan den dag leggen, zoodat, wanneer men b. v. vijftig zaadkorrels, alle van ééne en dezelfde plant afkomstig, gezaaid heeft, er alligt onder die vijftig planten een paar, zoo niet een aantal, zullen zijn welker bloemen andere kleurschakeeringen vertoonen dan die van de plant van welke zij afkomstig zijn.

Intusschen heeft ook hier de kunst zich laten gelden, en zoo zijn er op beiderlei wijzen een aantal kleurschakeeringen in deze bloemen ontstaan, welke gewoonlijk zeer prachtig zijn.

Zoo ontmoet men ze b. v. met min of meer donkerpaarse bloemen, dat is de oorspronkelijke kleur, met helderroode, met rooskleurige, met vleeschkleurige en met witte bloemen; terwijl niet het minst die de opmerkzaamheid trekken, waarin het licht- of donkerrood door helderwitte strepen afgewisseld wordt, of welke zelfs met drie verschillende kleuren prijken.

Eene prachtige verscheidenheid is die welker donkerpurpere bloemen met een witten rand zijn afgezet. —

Mijn Japansche vriend, waarvan ik boven reeds een paar malen gesproken heb, vertelde mij vaak dat wij hier niet weten wat fraaije *Convolvulussen* zijn. Hij voegde er dan bij, dat er in Japan liefhebbers zijn, die zich met niets anders dan met het kweken en verbeteren van deze prachtige planten, met hare meestal met gloeiende kleuren prijkende bloemen, bezig houden, en die het dan ook daarin tot eene hoogte gebragt hebben, waarvan wij ons hier — zoo beweerde hij — zelfs geen schemerachtig denkbeeld kunnen maken.

En toen ik hem vroeg of hij dan die welke wij hier kweeken niet mooi vond, zeide hij:

— „Gooijen ze weg; — willen ze niet eens zien; de slechtste van ons nog veel beter dan de mooiste hier.” —

Ik laat dáár de geringschatting van onze Convolvulussen, die ik prachtig vind, hoewel ik er bij moet voegen dat mijn Japansche vriend een smaak had voor 't schoone, beter en fijner dan menig zoogenaamd beschaafd Nederlander, waarvan ik echter die voor muziek afzonderen moet — hij verklaarde alle Europeische muziek zonder onderscheid voor wanluidend — maar dít is bepaald waar, dat eenige jaren geleden eenige zaden van Japansche Convolvulussen door wijlen Jhr. von SIEBOLD werden overgezonden en hier gezaaid. Ze kwamen goed op, en bloeiden, daar er toevallig een warme zomer op volgde, ook zeer goed, en er was niemand die, bij 't zien dezer bloemen, niet vol bewondering staarde op de ongekennde kleurenpracht, welke zij ten toon spreidden. —

Men heeft gepoogd ze na te teekenen, maar 't waren vergeefsch pogingen; de kopiën waren ellendige namaaksels, hoewel hij die ze zag, zonder de bloemen gezien te hebben, ze stellig en zeker voor geflatteerd verklaarde.

Men verkreeg er echter ongelukkig geen zaad van, en, daar ze in 't najaar stierven, waren ze weldra verloren.

Toch moeten dit nog maar soorten van luttel waarde geweest zijn, gelijk de Japannees mij, op 't zien der teekeningen, verklaarde.

— Zou daar niet ietwat nationale trots onder geloopen hebben? vraagt ge, en ik zou zeker niet gaarne het tegendeel durven volhouden.

Hij wist toch wel dat het mij zeer goed bekend is dat men in Japan, wat den tuinbouw betreft, in onderscheidene opzigten ons verre vooruit is, en dus is 't niet onmogelijk dat hij de minachting, waaraan zijne natie bij 't bevooroordeelde gedeelte van ons

volk zoo geheel ten onregte bloot staat, waar hij dit met goed gevolg kon doen, evenzeer met minachting betaalde.

Maar het is met dat al zeker, dat men inzonderheid in de laatste jaren tot de stellige overtuiging gekomen is dat het, slechts in enkele opzigten, minder ontwikkelde Japansche volk, in onderscheidene vakken van industrie, en daarbij ook in den tuinbouw, eene schier ongeloofelijke hoogte bereikt heeft, zoodat het ons eigenlijk niet eens zoo heel erg verwonderen moet wanneer we bemerken dat wij in hunne schatting precies even ver beneden hen staan als zij, naar onzen maatstaf, beneden ons.

Nu valt 't wel gemakkelijk te zeggen dat wij daarin gelijk en zij ongelijk hebben, maar. 't is daarom nog zoo zeker niet dat dit onvoorwaardelijk 't geval zou zijn.

De producten van hunne kweekkunst — niet enkel de natuurlijke voortbrengselen van hun bodem — worden tegenwoordig in Europa op zeer hoogen prijs gesteld en met goud betaald, niet omdat het rareiten, maar in de meeste gevallen omdat ze werkelijk schoon zijn. —

Doch genoeg hiervan, want ik heb nog over meer planten te spreken. —

Eene andere éénjarige, windende plant, die zeer algemeen voorkomt, is die welke bekend is onder den naam van Pronkboon (1).

Deze behoort tot hetzelfde geslacht als de Snijboon, waarop dus volmaakt hetzelfde van toepassing is, met dit verschil evenwel dat de bloemen van eene andere kleur en de bladeren lichter en teêrder groen zijn.

De Pronkboon wordt om tweeërlei redenen gekweekt, namelijk om haar snellen groei en frissche bladeren en om de fraaije scharlakenkleurige bloemen.

De sierlijk gekleurde groote zaden kunnen, even als de bruine boonen, gegeten worden, en men vindt ze werkelijk ook hier en daar tot dat doel te koop.

(1) *Phaseolus multiflorus*, ook wel *Ph. coccineus* genoemd.

Ook de stengels van deze planten winden zich om de in hare nabijheid staande planten of andere voorwerpen heen, en bereiken in korten tijd eene aanzienlijke hoogte.

De Pronkboon heeft niet, gelijk de Winde, enkelvoudige, maar zamengestelde bladeren; dat wil zeggen, terwijl de bladsteel van deze slechts één enkel blad aan zijn top draagt, heeft gene er drie te dragen, één aan den top en aan weërszijden nog één.

Een blad, 't welk uit ettelijke duidelijk van elkander te onderscheiden blaadjes — onverschillig of die groot of klein zijn — bestaat, welke alle op een gemeenschappelijken bladsteel zijn ingeplant, heet een zamengesteld blad, wijl 't één geheel is, uit meerdere bladeren te zamen gesteld.

Een duidelijk voorbeeld daarvan ziet ge o. a. aan den wilden Kastanjeboom, en een ander aan den Esch. Bij beide zijn deze blaadjes — deze onderdeelen — op verschillende wijze gegroepeerd, maar 't zal u toch niet moeilijk vallen er dezelfde wet in te herkennen.

Bij den Kastanjeboom zitten er b. v. 5 of meer aan den top, en bij den Esch zitten er 8 of meer ter wederzijde van een algemeenen bladsteel. —

De eerste worden gevingerde en de tweede gevinde bladeren genoemd.

Daar ik hier echter geen overzicht kan noch wil geven van de verschillende bladvormen, zij 't genoeg er bij te voegen dat, wanneer 't geval zich voordoet, gelijk bij de Pronkboonen, dat drie blaadjes aan den top van den steel zitten, men het geheel door de bijzondere benaming van drietallige bladeren onderscheidt. —

Dus, en daar komt deze tusschenzin op neêr, de Pronkboon heeft niet gelijk de Winde enkelvoudige, maar integendeel zamengestelde en wel drietallige bladeren. —

Daar nu elk dezer afzonderlijke blaadjes minstens even groot

is als die der *Convolvulus*, volgt hieruit ook dat de Pronkboon een digter gewas moet geven, terwijl de Winde schraal en ijl is.

Wat de bloemen betreft verliest zij 't echter weêr; deze toch zijn veel kleiner dan de sierlijke klokken der Winde, wat zij door haar aantal echter ruimschoots weder vergoedt.

Van de Winde sprekende vergat ik nog te zeggen dat ze slechts eenige uren bloeit. De bloemen openen zich 's morgens bijtijds, maar sluiten tegen den middag om zich daarna niet weder te openen.

In weinige uren moet er dus in deze bloemen heel wat gebeuren; dingen waarover ik u vroeger reeds meermalen onderhield; maar, hoe weinig tijds aan de bewoners dezer bloemen ook voor 't spel der hartstogten overblijft, de natuur schenkt ze toch gelegenheid genoeg ter voldoening, want niet ééne enkele bloem valt er af, waarvan de sporen niet in de weldra zwellende vrucht achterblijven.

Zoo kortstondig is het bestaan der bloemen van de Pronkboon niet; deze duren verscheidene dagen; ze zitten in grooten getale aan een tros bijeen, en komen achtereenvolgens open, eerst de onderste en zoo vervolgens naar den top toe, terwijl de eerst ontwikkelde aan den tros reeds aan kleine vruchtjes het aanzijn hebben gegeven, als de bovenste bloemen zich nog moeten ontsluiten.

Ze behooren tot die ongemeen talrijke plantengroep welke men die der vlindervormige noemt, omdat de bloemen in sommige gevallen wel wat overeenkomst hebben met een vlinder, wiens vleugels uitgeslagen zijn. —

Behalve uit een meer of min klokvormigen kelk, die vijf ongelijke slippen heeft, waaruit blijkt dat hij oorspronkelijk uit vijf te zamen tot één geheel verbonden kelkblaadjes bestaat, vinden we hier vijf bloemblaadjes van drieërlei vorm, die met elkander een sierlijke bloemkroon daarmstellen.

Schijnbaar onregelmatig, heerscht er toch de onberispelijkste

regelmaticheid in, in zooverre dat, wanneer ge u de bloem in de lengte door midden gesneden denkt, de ééne helft volkomen met de andere overeenkomt.

't Eerst en 't meest valt u het bovenste groote bloemblad in 't oog, daar 't het grootste van alle is en, in de symmetrie, voor de eene helft aan de ééne en voor de andere helft aan de andere zijde der bloem behoort. Dat moet ook wel, want anders zou men van vijf blaadjes geen twee met elkander overeenkomende helften kunnen verkrijgen.

Dit bovenste grootste bloemblad noemt men de vlag.

Ter wederzijde daarvan vinden we twee kleine, geheel aan elkander gelijkvormige blaadjes, welke als de vleugels onderscheiden worden, terwijl ge van onderen twee andere zeer dicht tegen elkander zult zien zitten, die ook gelijk van vorm en grootte zijn en gezamenlijk de kiel heeten.

De meeldraden kunt ge alleen dán te zien krijgen, wanneer ge die twee benedenste bloemblaadjes, welke de kiel uitmaken, van elkander verwijdert.

Wanneer 't mij niet te ver van mijn onderwerp afleidde, dan zou ik hier nog willen spreken van dien krommen stamper, die mismaakte schoone, welke in dit heiligdom toch met hare tien echtgenooten alle huwelijksweelde geniet en zich aan de huwelijkspligten wijdt; van die vrucht, welke op de bloem volgt, en eene peul genoemd wordt, en vooral eindelijk van de fraaije zaden, waarin ge beter dan in eenige andere alle verschillende deelen kunt zien, tot het aanstaande plantje incluis, 't welk daarbinnen nog eenige maanden slapende blijft, even als de kiem in het ei, vóórdat het zich tot plant ontwikkelt.

Ik zou spreken inzonderheid over die twee helften waarin dit zaad, die boon, zich zoo gemakkelijk splitsen laat, wanneer de beschermende huid er van verwijderd is, en u zeggen waaruit deze helften bestaan en wat ze zijn voor het kleine plantje, de kiem, 't welk er tusschen besloten ligt, en inzonderheid wat

ze ook voor ons zijn. Maar ik zal dit voor deze keer wel met stilzwijgen dienen voorbij te gaan, want daarbij zou ik mij in zooveel bijzonderheden verdiepen, dat de klimmende planten als zoodanig naar den achtergrond zouden geraken. —

Eene andere merkwaardige klimmende plant is de Hop (1).

Deze is niet, gelijk de zoo even genoemde, éénjarig, hoewel de stengels toch ieder najaar sterven; even onder den grond zit echter een stengelgedeelte dat blijft leven en in 't voorjaar op nieuw uitspruit.

Gewoonlijk zegt men dat zulke planten uit den wortel ontspruiten; 't heeft er ook allen schijn van, maar het is echter niet zoo; 't is het onder den grond zich bevindende, ineengedrongene gedeelte van den stengel, 't welk wij boven reeds als den wortelstok leerden kennen, dat in leven blijft, en in 't voorjaar zich op nieuw ontwikkelt.

Die Hopstengels groeijen met eene verbazende snelheid om andere heesters of boomen heen, en kunnen het, daar ze die zeer vast omknellen, uit dien hoofde zwakke stengels of takken nog wel eens tamelijk benaauwd maken; ze bereiken wel eene lengte van 40 voet,

De Hop is eene tweehuizige plant, zoodat de ééne plant alleen mannelijke, d. i. bloemen met enkel meeldraden, en de andere niets dan vrouwelijke, en dus bloemen enkel met stampers voortbrengt.

Op deze laatste verschijnen, na den bloei, de uit schubben gevormde vruchtkegels, welke in groot aantal bijeen aan de toppen der slanke takken naar beneden hangen, en in 't najaar aan het kreupelhout een eigenaardig schoon bijzetten.

Gelijk u zeker wel bekend is, Lezer, worden deze hopkegels — die, wat den vorm betreft, wel eenige overeenkomst hebben met dennekegels — in groote menigte bij de bierbereiding ge-

(1) *Humulus Lupulus*.

bruikt, omdat de bittere zelfstandigheid welke zij bevatten aan het bier een aangename smaak geeft.

't Is dan ook inzonderheid dáárom dat de planten vooral in Engeland, Duitschland en België op groote schaal geteeld worden. De Hop groeit bij ons wel in 't wild, maar een uitgebreide teelt er van schijnt hier geen voordeel op te leveren.

Het spreekt wel van zelf dat voor dit doel niet anders dan vrouwelijke planten kunnen dienen, daar deze natuurlijk alleen vruchten voortbrengen. —

Maar om eene geheel andere reden is de Hopplant voor ons nog zeer merkwaardig.

Over 't algemeen volgen de klimmende planten bij hare ontwikkeling naar boven eene vaste rigting; ze winden zich namelijk regts, en het is inderdaad opmerkswaard dat deze regel zóó algemeen is dat er maar zeer weinige uitzonderingen op worden aangetroffen.

Maar zie, terwijl alle andere de regtsche rigting getrouw en onveranderlijk volgen, heeft de Hopplant juist de tegenovergestelde rigting voor de hare gekozen. Zij stoort er zich niet aan wat de meeste, wat schier alle andere goedvinden; zij heeft haar eigen wil, en dien drijft zij door met eene onverbeterlijke hardnekkigheid.

Plaats eens een stok b. v. bij eene Winde, als ge daartoe in de gelegenheid zijt, Lezer, en zijt ge dat niet, verbeeld u dan maar dat ge het doet, en geloof me op mijn woord dat de plant er zich weldra omheen slingeren zal in regtsche rigting, dat is dus van de linker- naar de regterzijde.

Nu komt het u voor dat ze even goed de tegenovergestelde rigting zou kunnen volgen; wel ja, waarom niet; ge brengt haar dat op vriendelijke wijze aan het verstand, door, daar ze uwe woorden niet kan verstaan, haar voorzigtig los te maken en links om te winden.

't Gelukt echter niet; zij wil niets van uw beter oordeel weten,

en houdt zich alsof ze u niet begreep. Aanvankelijk zat de stengel om den stok vast, maar wat gij ook doet, ge kunt hem nu niet vast krijgen; hij windt zich weêr af zoodra ge hem loslaat.

Uw geduld raakt ten einde, en ge wilt nu de plant met geweld dwingen, windt haar weder linksom en bindt haar vast.

Nu moet ze wel blijven zitten en ook de door u aangewezen rigting volgen, meent ge. —

Blijf er maar eens een dag of wat van daan, en, terugkomende zult ge zien dat het topgedeelte, 't welk er bij gegroeid is, weêr zijne eigene neiging gevolgd is. —

Maar de Hop denkt er geheel anders over. Deze vindt 't bespottelijk om regtsom te gaan en gaat dus links, dat veel beter is, meent ze; en, zoomin als ge de Winde, de Pronkboon, enz. dwingen kunt, zoomin laat ook de Hop zich de wet voorschrijven.

Ik herinner mij, behalve bij de Hop, dit verschijnsel enkel nog gezien te hebben bij de Kamperfoelie; er zullen welligt nog wel enkele andere planten zijn die dienzelfden weg gaan, maar over 't algemeen is dat toch niet het geval.

Ze zijn allen dwaas, die regts gaan, zou de Hop en de Kamperfoelie zeggen, als ze namelijk spreken konden; en al die anderen zouden, ook als zij spreken konden, op hare beurt zeggen: de Hop en de Kamperfoelie zijn stapelgek.

Zoo gaat het in de wereld.

De protestant zegt dat de catholiek niet zelfstandig is in zijn oordeel; de catholiek zegt dat de protestant met al zijne vrijheid van denken zelf niet meer weet waaraan hij zich houden moet, en hij wijst op veel wat voor zijn gevoelen pleit; de liberaal beweert dat alleen hij in staat is om 't roer van Staat in handen te houden, terwijl de behoudsman staande houdt dat de liberaal 't schip zal doen vergaan, en dat zijne zienswijze alleen de ware is; A. houdt vol dat B. een dwaas is, die zich door zijne voortvarendheid te gronde rigt, en B. beweert bij kris en kras dat A. veel heeft van den ezel uit de fabel, die,

tusschen twee bossen hooi liggende, zóó lang besluiteloos bleef van welke hij eten zou, tot de boer ze beide kwam weghalen. —

Hoogstmerkwaardig is 't inderdaad om te zien hoe de zwakken uit 't plantenrijk naar alle zijden uitzien om iets te vinden waaraan ze zich kunnen vasthouden.

Ze wachten niet tot 't bij haar gebragt wordt; ze zoeken — en dat is inderdaad, naar onze menschelijke zienswijze, prijzenswaardig — in wat haar ontbreekt te voorzien, en grijpen om zich heen, nú vóór, dan achter zich, nú links, dán regts, en geven de poging niet op, zoolang tot ze eindelijk vinden wat ze zochten, al staat dat somwijlen op vrij aanzienlijken afstand van haar.

Misschien heeft het uwe aandacht wel eens getrokken, Lezer, dat zulk eene plant zich gewonden had om een stammetje, een tak of eenig ander voorwerp, dat op een halve, ja soms op eene el afstands staat van de plaats waar de plant uit den grond te voorschijn kwam.

Welligt hebt ge, dit ziende, ook gedacht dat het louter toeval was; dat de slanke plant natuurlijk niet regtop kon blijven staan, en dus, daar ze, toen ze voor den dag kwam, geen steunsel vond om zich tegen op te heffen, wel op den grond moest gaan liggen, maar toevallig juist aan die zijde waar ze neêrviel of zich uitstreckte dat steunsel ontmoette, en dat ze er toen tegen opgroeide; dat is dan op zichzelf wel wonderlijk, maar dat is ook alles. —

Dit is echter niet alles, want had dat stammetje of die stok aan de andere zijde gestaan, dan zou ze er zich even goed van meester gemaakt hebben.

Wanneer zulk eene plant — eene windende plant, onverschillig welke — uit den grond te voorschijn komt, en er staat eenig voorwerp vlak bij haar, dan slaat ze daar den ranken stengel reeds na een paar dagen omheen, krachtens een vermogen, 't welk haar geschonken werd als tegenwigt voor hare zwakheid.

Maar al vindt ze ook geen steunsel, ze wil toch naar boven; dat is nu eenmaal een van hare levensbehoeften.

Welnu, dan strekt ze zich op den grond uit en gaat om haar heen zoeken of er ook iets te vinden is.... ze beschrijft een cirkel.

Maar ze is nog maar een palm lang, en daar staat wel een struik, maar op een afstand van een halve el ongeveer. Ze groeit echter snel in de lengte en, eer ze den cirkel beschreven heeft, is ze reeds ettelijke duimen langer geworden. 't Is dus eigenlijk geen cirkel, maar een spiraal, welke, van een middenpunt uitgaande — de plaats waar zij met den voet in den grond staat — zich naar buiten gestadig verbreedt.

Bij haar tweeden omgang is die omtrek reeds grooter; bij de derde, de vierde en de vijfde weêr grooter; bij de zesde bereikt de top op een paar duimen na reeds het steunsel; bij de volgende bereikt ze 't inderdaad en tracht zich vast te houden.... daar komt een windvlaag en stuwt er haar weêr af; nog ééns om dus, want terug wil ze niet; zoowel als ze zich regtsom naar boven windt, houdt ze zich ook op haar ontdekkingstogt standvastig aan dezelfde gewoonte.

In dit opzigt verschilt ze van sommige andere schepselen uit het rijk der natuur, die in 't ééne opzigt links en in 't andere regts gaan, enz. —

Komt ze nu echter terug, dan is ze ook weêr langer geworden; ze slaat zich onmiddellijk met een paar forsche windingen om den struik heen, en daarop gaat het naar boven.

Nu verklaart ge dat gij niet begrijpt hoe de plant aan dat vernuft komt. —

Veel begrijp ik er ook niet van; maar toch iets.

Hetzelfde vermogen, 't welk haar in staat stelt zich om eenig voorwerp heen te slingeren, stelt haar ook in staat het op te zoeken.

Haar spiraalsgewijs kronkelen is een uitwerksel van haren groei, een gevolg van de wijze waarop het weefsel, waaruit die stengel is zamengesteld, zich ontwikkelt.

Die ontwikkeling, die groei heeft ten gevolge dat de stengel bij zijne toeneming in lengte zich steeds draaijen moet, en, daar hij geen punt vindt waaraan hij zich kan vasthouden, schuift hij gestadig draaijende over den grond voort.

Dit neemt nu wel iets van de illusie weg, maar er komt iets anders voor in de plaats.

't Valt ons namelijk in 't oog dat het vermogen om een steunsel op te zoeken en dat om zich daartegen op te heffen, hoewel beide schijnbaar verschillend, niets anders dan uitvloeisels zijn van één en 't zelfde beginsel. —

Hier te lande hebben die windende gewassen over 't algemeen een vrij onschuldig karakter; 't is hier dan ook eigenlijk hun land niet. Die welke we hier kennen zijn alle kruidachtig en sterven met iederen winter af; maar in tropische gewesten, waar eene verbazingwekkende groeikracht — eene groeikracht waarvan we slechts nu en dan in de kunstmatig gekweekte vertegenwoordigers dier keerkrings-flora een zwak voorbeeld zien — hen in korten tijd eene ongeloofelijke lengte doet verkrijgen, dáár zijn ze t'huis; dáár geven ze aan de natuur een geheel eigenaardig, een weelderig karakter, maar dáár vertoonen ze ook niet zelden het beeld der snoodste ondankbaarheid.

Het zijn inzonderheid vele planten met houtachtige, doch zeer slanke stammen, die in hare jeugd de hulp inroepen van een steviger boom. Deze verleent die hulp gaarne. — Waarom ook niet? — Wat zou 't hem kunnen schaden dat de andere hem gezelschap houdt?

En zoo stijgt de hulpbehoevende plant naar boven, immer hooger, want ze is met de weinige zonnestralen welke door de kruin van haar beschermer vallen niet tevreden; 't volle zonlicht wil ze hebben, en ze sluit zich steeds vaster om den stam, en hecht hare takken in alle rigtingen om hem heen, zoodat hij ten laatste als in een netwerk besloten zit.

Zóó had de boom 't echter niet gemeend, want dat wordt hem

weldra te benaauwd. Hij moet zich bovendien gestadig uitzetten, maar dat stevige net van zeer sterke stengels en takken maakt het hem genoegzaam onmogelijk.

De slingerplant heeft zich intusschen reeds in zijne kroon genesteld, en breidt zich nu evenzeer over zijne takken uit, terwijl hare bladeren zich met die van den boom zelf vermengen. Nú heeft ze haar doel bereikt, en viert ze feest, kenbaar in de ontluiking van honderde, ja soms van duizende bloemen, veelal van verblindende kleuren.

Om haren beschermer denkt ze niet eens, veel minder bekomert ze er zich over of deze al zucht en steunt, en of ze al ziet dat ten laatste de eene tak voor, de andere na van gebrek aan 't kwijnen slaat, wijl de stam zoodanig beknelde wordt door dat netwerk van stengels en takken, 't welk hem samenperst, dat hij magteloos wordt om naar zijne kruin 't noodige voedsel heen te voeren; ja, de plant ziet het met onverschilligheid aan dat hij eindelijk, letterlijk verstikkende onder hare verraderlijke omhelzingen, ook zijne laatste pogingen moet opgeven en sterft. —

Nú heeft zij 't rijk alleen. De stam is sterk en zwaar, en ze heeft er hare stengels als 't ware geheel mede vereenigd. Ze verheft zich boven de andere boomen uit, zonder wroeging of berouw, want immer gaat ze voort met bloeijen en groeijen.

Intusschen gaat het haar nu even als 't diengenen zou vergaan die een paleis gebouwd had op het ijs. Naarmate het jaargetijde vordert wordt zijn gebouw zwakker, en, blijft de bewoner zorgeloos vertrouwen op de vroegere draagkracht er van, dan zal weldra het oogenblik komen dat het instort, en al de pracht die het droeg versmelt.

De boom is inderdaad sterk genoeg, maar hij blijft niet altijd in dien toestand; vooral in de heete keerkingslanden gaat een doode boom weldra tot bederf over, en, is hij belast met den digten bladertooi van zulk een klimmend gewas, dan zal de wind er voortdurend vat op hebben, ten laatste den sluipmoor-

denaar bij de haren grijpen en met het kadaver, op welks dor gebeente zijne grootheid, zijn luister rust en steunt, ter aarde werpen.

Dan is 't uit, zoowel voor de eene als voor den andere, en de indringster heeft loon naar werk. —

De Lianen hebben intusschen in de bosschen der tropische gewesten ongetwijfeld ook hare nuttige strekking.

Hebben hare takken de toppen van die des booms waarom ze zich bevestigden bereikt, dan groeijen ze nog steeds in de lengte door, maar hangen, daar hare uiteinden geen steunsel meer vinden, naar beneden. Deze, soms zeer lange, afhangende stengels slingeren, door den wind bewogen, heen en weer, tot eindelijk een stormwind ze in de takken der in nabijheid staande boomen verwart.

Maar naauwelijks daarin bevestigd, slaan ze zich ook om deze takken heen en breiden zich daarin met gelijke snelheid uit.

Op deze wijze zijn de boomen in de oorspronkelijke bosschen vaak alle onderling verbonden; de storm heeft er dus minder vat op, want ze houden elkander met een stevig netwerk vast, terwijl de apen zich daarvan bedienen als van natuurlijke bruggen, over welke ze met het meeste gemak en vlug hoog in de lucht van den eenen boom op den anderen springen. —

De groeikracht van zulke Lianen kan u eenigzins blijken, Lezer, uit den zoogenaamden Blaauwen Regen (1).

Deze klimmende heester van Japanschen oorsprong bezit zulk een houterigen stengel. Ik heb er een tegen een muur staan, die zich om een hek gewonden heeft, en 't is vreemd om te zien hoe die forsche stengels de latten geheel verwringen. Wanneer ze op die wijze om een mans been zaten, ik verzeker u, ze zouden 't kneuzen en verbrijzelen. —

Ik zou er u nog meer kunnen noemen, maar 't wordt tijd om

(1) *Glycine sinensis*.

te spreken over de tweede rubriek van die zwakken uit 't plantenrijk, welke onderscheiden worden als klimmende planten. —

Nu vraagt ge welligt of de straks genoemde dan ook geen klimmende planten zijn, daar ze toch immers tegen andere voorwerpen opklimmen.

Met uw verlof, Lezer, dat doen ze naar de letter genomen niet, 'en ik ben dan ook voorzigtig genoeg geweest om dat woord niet te gebruiken, ofschoon 't mij, dit moet ik eerlijk erkennen, wel meermalen in de pen gekomen is.

Ze stijgen, in spiraalvormige windingen, tegen deze op, maar ze klimmen niet. —

Klimmen kan men niet zonder 't een of ander hulpmiddel. Wij en de dieren klimmen met handen en voeten, en zoo gaat 't ook met de eigenlijk gezegde klimmende gewassen.

Onder die zwakkere, die zich onmogelijk staande kunnen houden zonder zich aan andere voorwerpen vast te klemmen, zijn er ook zeer vele welke dat eigenaardige vermogen, om zich in spiralen te winden, missen, maar die toch even goed teregt komen, wijl de natuur haar eigenaardige organen schonk, werktuigen waarmede ze zich vasthouden aan de sterkere; hulpmiddelen om aan een der voornaamste vereischten voor haar leven te kunnen voldoen. —

We zien dat de Snijboon het vermogen bezit om zich te winden; de lagere Stamboonen echter, die toch tot 't zelfde geslacht behooren, en alleen van deze verschillen door haar lagere groei, hebben dien steun niet noodig; ze toonen dan ook geene de minste neiging om zich te winden. De Roomsche boonen, die wel is waar hooger worden, maar een stevigen stengel hebben, evenmin.

De Erwt en (1) echter kunnen 't alweder zonder ondersteuning

(1) *Pisum sativum*.

niet stellen. Toch windt haar stengel zich niet om; maar aan de uiteinden der bladeren groeijen vrij lange draden, en deze trekken zich weldra als spiralen te zamen.

Bij de eerste ontwikkeling der bladeren staan die draden regt-uit, maar zoodra komen ze niet met eenig voorwerp in aanraking, of ze slaan er zich om heen, houden het stevig vast, en de plant vindt er een steunsel in, hecht genoeg om aan de hevigste winden weêrstand te kunnen bieden.

Die draden noemt men ranken of klauwieren.

Het zijn inderdaad zeer eigenaardige werktuigen, welke men maar met een weinigje opmerkzaamheid behoeft te bezien om er achter te komen wat hun oorsprong is. —

Ik deelde u straks mede wat men verstaat onder zamengestelde bladeren, en ook welke van deze men meer bepaald gevinde bladeren noemt.

Met zulke gevinde bladeren hebben we hier te doen. Ik moet er nog bijvoegen dat men tweeërlei gevinde bladeren onderscheidt, en wel parig en onparig gevinde.

De onparig gevinde bladeren eindigen in één oneven, eidelings blaadje, terwijl dit bij de parig gevinde niet het geval is.

Bij de Erwten nu is het blad onparig gevind, d. i. het bestaat uit eenige kleinere blaadjes, welke tegenover elkander aan den algemeenen bladsteel zitten, terwijl er één aan den top voorkomt.

Zoo althans zou de normale ontwikkeling zijn; maar daar is verandering in gekomen, zoodat van het bovenste paar blaadjes en het eidelingsche alleen de middennerf — gij zult wel begrijpen wat dit is — ontwikkeld is en niet de bladvlakte; maar die middennerf, dat draadvormige ligchaam, erlangde nu ook des te sterkere ontwikkeling en werd des te langer, omdat het blaadje niet in de breedte behoefde te groeijen.

Die ranken zijn dus in dit geval niets anders dan een paar

zijblaadjes en het eindelingsche, onevene blaadje van het gevinde blad.

Dit is nu zeker op zich zelf heel eenvoudig, maar toch is 't opmerkenswaard dat de natuur hier alweêr, enkel door eene kleine wijziging te geven aan de ontwikkeling der bladeren, aan de plant zulk eene groote weldaad bewees.

En ik vind dat 't voor ons nog eigenaardiger wordt als we letten op het vrij raadselachtige verschijnsel dat die rank in 't begin zoo wijd uitstaat, zoodat de plant als 't ware met open hand om zich heen grijpt, om zich eerst later, wanneer ze gewoonlijk iets gegrepen heeft, stevig te sluiten, en dus aan dat voorwerp vast te hechten. —

De Oost-Indische Kers (1) heeft enkelvoudige bladeren, maar weet zich door middel van hare bladstelen vast te houden; deze slaan zich om andere voorwerpen heen, en vergroeijen zoodanig in die gewrongen houding, dat men ze later breken moet om ze los te krijgen. —

Ook de Wingerd (2) en de wilde Wingerd (3) klimmen door middel van ranken naar boven, maar hier zijn 't geheel andere organen, en wel bloemstelen zonder bloemen, maar welke daarom dan ook in des te grooter aantal verschijnen.

Waar en hoedanig ontwikkeld men die klimwerktuigen ook aan de planten aantreft, steeds kunnen ze beschouwd worden als gewone organen, maar die, ter bereiking van een gewijzigd doel, ook een gewijzigden vorm verkregen.

't Zij dat de planten aldus haar bestaan verzekeren op de ééne of op de andere wijze, ze schikken zich in haar toestand en weten teregt te komen.

Och! of wij 't ook altijd zoo goed konden; of we ook dit of

(1) *Tropaeolum majus*.

(2) *Vitis vinifera*. (3) *Ampelopsis* (of ook *Cissus*) *quinquefolia*.

dat onzer organen of vermogens bij uitnemendheid wisten dienstbaar te maken aan de omstandigheden waarin we geplaatst zijn.

Maar ik geloof dat juist dáárom zoovelen onzer slecht van de reis komen, wijl ze met hunne beenen wilden zien, met hunne handen loopen, met hunne maag denken, en met hun hoofd... niets uitvoeren. —

Daar hebt ge den Klimop (1), dien we allen goed kennen. Zie eens hoe hij schijnbaar misdeeld is. De stengel is en blijft dun en zwak, maar groeit met dat al uitnemend in de lengte op, en heeft winter en zomer door een vracht van bladeren te torschen. Deze heester kan zich niet winden; 't schijnt dat hij voor vlijen volkomen ongeschikt is; ranken bezit hij niet, zijne bladsteelen zijn stijf en regt, en kunnen, al komt er eenig voorwerp onder hun bereik, zich toch onmogelijk daaraan vasthouden, en toch is 't een dier leden van 't plantenrijk die in de laagte slecht kunnen leven; hij hijgt naar boven, maar hoe daar te komen?

Toch is er een middel op.

Overal waar die ranke stengel in aanraking komt met eenig ander voorwerp, zendt hij een legio kleine worteltjes uit, die de bijzondere eigenschap bezitten van zich aan dat voorwerp, onverschillig of 't hout of steen is, vast te hechten, ja, er zich bijna mede te vereenigen; en, is de stengel maar eenmaal daaraan verbonden, dan groeit hij, altijd tegen dat steunsel aan, op, en hecht er zich tegelijkertijd aan zijn top steeds met nieuwe worteltjes aan vast.

Deze wortels worden daarom ook hechtwortels genoemd.

't Liefst groeit de Klimop tegen een ouden boom, wiens stam hij dan in een frisch groen kleed hult, en zelfs in den winter een sierlijk aanzien geeft. — Met een enkel woord sprak ik er reeds vroeger van dat ik uit mijne kamer 't gezigt heb op zoodanigen boom, die in 't najaar, als zijne bladeren afvallen, plotseling de

(1) *Hedera Helix*.

opmerkzaamheid tot zich trekt door zijne verrassende gedaante-verwisseling.

Kan de Klimop een ouden Eik of Iep bereiken, dan is 't een lust om te zien hoe goed die twee van zoo verschillend karakter en ongelijke krachten het met elkander eens zijn.

Ze hebben beide elkander iets te danken; de boom verleent den zwakken heester steun en hulp, en deze siert hem op zijne beurt met een dicht omhulsel en bezorgt hem ook in den winter aange-naam gezelschap, daar musschen, lijsters en andere vogels tusschen de digte, gladde bladeren, die geen regendroppeel doorlaten, zich dan verschuilen, om er reeds in 't vroege voorjaar hunne nesten te bouwen, en den boom een voortdurend concert bezorgen, 't welk hem de lente dubbel welkom moet doen wezen.

Toch:

Der Epheu dankt der Eiche nicht,
Daz sie es lasset ranken,
Und nimmer auch die Eiche spricht
Dem Rankenden zu danken.

Sie lassen's beide still gescheh'n,
Und dienen eins dem andern.... (1)

Waarmede de dichter zeggen wil dat zé elkaâr helpen, zonder elkander die hulp zoo precies toe te rekenen, als men zegt dat zulks onder ons wel eens gebeurt. —

Ik kan maar niet begrijpen hoe 't mogelijk is dat men deze frissche, sierlijke plant, die ons 's winters zulk een levendig gezigt oplevert, en tegen onze muren even welig tiert als tegen boomen, eene zoo kwade eigenschap toegedicht heeft.

Men vertelt namelijk dat ze den boom uitzuigt, even als parasieten, en dat ze ten laatste diens hulp en genegenheid met

(1) AD. SCHULTS.

ondank vergeldt, waarom men haar vaak als een voorbeeld van valsche- en trouweloosheid aanhaalt.

Immers nog altijd wordt in goeden ernst beweerd dat men hem niet tegen een boom moet laten opgroeijen, als men niet wil dat hij dien zal vermoorden.

Intusschen moet ge weten dat de hechtwortels van den Klimop heel wat anders zijn dan die waarmede de plant zich moet voeden.

Ze dringen niet verder dan in de oppervlakte en verlengen zich dan niet meer; ze leven voort, zoolang de plant leeft, maar blijven in denzelfden toestand; het eigenlijke doel van hun aanwezen is bereikt; de Klimop verbond er zich mede aan den boomstam of aan den muur en meer wil hij niet; voedsel toch wordt hem in toereikende hoeveelheid toegevoerd door zijne echte wortels, die in den grond onvermoeid werkzaam zijn, even als die van andere planten.

't Is geen parasiet, de Klimop; hij mest zich niet met de sappen van anderen; maar wie zal 't hem kwalijk nemen dat hij, de zwakke, de hulp inroept van den sterkeren.

Mij dunkt daar zijn andere, schooner denkbeelden aan te ontleenen, en dat is ook vaak geschied.

Is de Klimop niet veeleer het beeld der vrouw, steun zoekende bij den man, maar dezen hullende in eene sfeer van licht en liefde. En is de vergelijking wel zoo geheel onjuist, wanneer we in hem eene zinnelijke voorstelling zien van ons geloof in, ons vertrouwen op de liefde des Scheppers, zonder welken steun onze reize door het leven zóó zwaar en vermoeijend worden zou dat velen den moed zouden laten zinken en 't hoofd laten zakken, 't welk nu opgeheven blijft, wijl 't een steun, een sterken steun heeft.



Wanneer ik de gewoonte van zeer vele schrijvers volgde, dan moest ik nú eene voorrede gaan schrijven.

Ik heb 't echter altijd eene tegenstrijdigheid gevonden om eene vóórrede op te stellen, als 't werk achter den rug is, en 't kwam mij voor op 't zelfde neêr te komen als wanneer een redenaar, ná 't uitspreken van zijne verhandeling, ging zeggen wat hij voornemens is mede te deelen.

In eene voorrede — die natuurlijk heel iets anders is als eene inleiding — behoort men te zeggen wat men voornemens is te schrijven; is het echter eene retrospectieve beschouwing van het verhandelde, dan is het geene vóór- maar eene nárede. —

Om werkelijk eene voorrede te schrijven kwam mij, nu een maand of vier geleden, toen ik aan dit boek begon, te gewaagd voor, wjl ik mij wel eene bepaalde reeks van onderwerpen ter behandeling voorstelde, maar verre van zeker was of er niet enkele wegvallen en andere daarvoor in de plaats zouden treden. Om duidelijker te spreken, ik wilde mij niet binden door bepaalde beloften, daar ik liefst schrijf wat mij oogenblikkelijk voor den geest komt, of indrukken teruggeef die nog geheel versch zijn. —

Toen ik, nu ruim een jaar geleden, voor den dag kwam met een boek van gelijke strekking als dit, wist ik zeer goed dat ik veel waagde.

Wat ik in litterarisch opzigt, gedurende ruim twaalf jaren

produceerde, had uitsluitend betrekking op praktischen tuinbouw of wat daarmee in verband staat, tot ik eindelijk een middel meende gevonden te hebben om aan een sinds lang gekoesterden wensch te voldoen, die namelijk van niet langer vreemdeling te blijven ook op het terrein der belletrie.

Ik trok dan op een goeden dag mijn stoute schoenen aan, en, met een beetje kennis van de planten en van allerlei dingen die daarmee in verband staan toegerust, klopte ik aan de deur van 't gebouw waar de beoefenaars der fraaije letteren bijeenkomen.

Onmiddellijk werd ik in eene nette doch eenvoudige antichambre gelaten, waar eenige heeren, die de taak op zich genomen hebben om vreemdelingen te introduceeren, bijeen waren.

Toen ik hen zei dat ik gaarne kennis wilde maken met de vergadering daar binnen, was er terstond een die mij de hand toestak met de woorden: 't doet me plezier dat ik u leer kennen. Wees maar zoo goed mij te volgen, dan zal ik u binnenleiden.

Hij opende daarop de deur eener groote zaal, verzocht mij binnen te treden, en riep toen met luider stem:

— Iemand die kennis met de heeren wenscht te maken. Hij zal „praten over planten.“ —

Weg was hij weêr; de deur werd achter mij gesloten, en daar stond ik nu alleen onder een groot aantal menschen, aan de meesten van welke ik volkomen vreemd was.

Niet dat ik zoo bevreesd voor hen was; immers ik had meer in zoodanigen toestand verkeerd, maar ik gevoelde mij toch wel wat gespannen, en vooral zeer nieuwsgierig hoe mijne komst hier opgenomen zou worden.

— „Hij zal praten over planten!“ — Een bloemist misschien.... of een boomkweker.... of welligt een botanist.... misschien een hortulanus.... Wat komt die hier uitvoeren?

Ik stond daar intusschen nog altijd op dezelfde plek, zeer be-

leefd met mijn hoed in de hand — ik had mijn gladden, zwarten, hoogen hoed nog al opgezet — en met mijn beetje kennis van de planten en van allerlei dingen die daarmee in verband staan in mijn zak, wachtte ik met steeds klimmend ongeduld de dingen die komen zouden, terwijl zelfs reeds enkele zweetdruppels op mijn voorhoofd voor den dag kwamen; — ik haalde mijn neusdoek eens voor den dag, wischte mijn gelaat af, en verbeidde het oogenblik dat iemand zich over mij ontfermen zou.

Ik had intusschen mooi wachten. In plaats toch van zich met den nieuw aangekomene te bemoeijen, schoolden integendeel allen, die niet in een druk discours of in lectuur verdiept waren, een eindje van mij af bijeen, en begaven zich naar een raam; en dat hoopje groeide hoe langer zoo meer aan.

Ik tuurde mijne oogen uit of ik ook aan 't een of ander bespeuren kon wat tot die zamenscholing aanleiding mogt geven; immers ik kon onmogelijk verstaan wat ze spraken, en had een, gelijk mij weldra bleek, niet ongegrond, vermoeden dat juist ik het onderwerp hunner geheimzinnige discussie uitmaakte.

Weldra bemerkte ik dat ze 't druk hadden over een klein-octavo blaadje, dat allen bezig hield: één uit den hoop las er half overluid iets uit voor, en dan schudde hij het hoofd, of knikte een ander weêr eens goedkeurend, terwijl de lezing gedurig afgebroken werd door een levendig onderhoud, met blijkbare teekenen van af- en goedkeuring doormengd.

Ik vond deze wijze van iemand te ontvangen vrij zonderling, want 't had den schijn alsof ze van mij geen notitie verkozen te nemen.

Intusschen, aan alles komt een eind, en zoo ook aan deze voorlezing en deliberatiën en aan mijn ongeduldig wachten, en zie, daar treedt op eens een uit de groep naar mij toe, een achtbaar oud heer, bestuurs-lid, gelijk ik vernam, van eene groote en veelomvattende philanthropische maatschappij. Hij vatte mijne hand, en sprak mij ongeveer aldus aan:

— Ik zal beginnen met u te zeggen, mijnheer, dat uwe kennismaking mij allezins aangenaam is (dit enkele woord fleurde mij weêr geheel op en vergoedde mijn ongeduldig wachten). Duid 't ons vooral niet ten kwade dat we aanvankelijk wat vreemd opkeken toen een onzer meestgeachte zaakgelastigden u op zulk eene zonderlinge wijze binnenleidde. Wij dachten dan ook aanvankelijk dat ge u in 't huis vergist hadt en hiernaast bij de heeren der wetenschap moest wezen.

Ook was reeds 't voorstel gedaan om u daarheen te verwijzen, toen ik achter u dit blad papier oppraapte, 't welk ik dacht dat bij onze stukken behoorde, maar 't welk onze secretaris terstond bemerkte dat van u afkomstig moest zijn. —

— En, ja, ik had bij 't uithalen van mijn zakdoek ook een gedeelte van mijn beetje kennis van de planten en van allerlei dingen die daarmee in verband staan uit mijn zak gehaald, en niet gezien dat 't op den grond gevallen was; ja, 't was zoo, ik herkende 't terstond: er stond zoo 't een en ander in over 't zamenstel eener bloem.

Daar kwamen aanhalingen uit GOETHE en TEN KATE in voor, en nog andere dingen, enfin, zoo wat van alles; 't had intusschen, dacht ik, slechter kunnen treffen.

— We hebben, aldus ging de spreker voort, niet zonder genoeg kennis genomen van den inhoud van dit blad, en stemmen gaarne toe dat, wanneer op dien toon gesproken wordt over de planten en wat daar direct of indirect mede in verband staat, gij daarmede even goed het gebied der belletrie betreden kunt als.... (hier verstond ik hem niet goed). —

Wacht u echter wel om aan mijne woorden eene te ruime beteekenis te hechten, en er uit te besluiten dat uw werk, al draagt het ook de goedkeuring van sommigen onzer weg, reeds dát zou wezen waarvoor het vatbaar is.

Leg er u intusschen bedaard op toe om de dingen te vertellen

zoo als ze u voor den geest komen; wees liever schijnbaar te oppervlakkig dan dat ge, door te trachten u zuiver wetenschappelijk uit te drukken, voor de meesten onbegrijpelijk wordt, en verlies vooral niet uit het oog dat aan dát publiek, waarvoor ge uw werk inzonderheid bestemt, over 't geheel genomen nog schier niets van dien aard werd aangeboden. 't Is juist de vrees, om over dingen te spreken welke voor den wetenschappelijken man beuzelarijen zijn, die de oorzaak is dat zij, die iets van eene wetenschap aan 't groote publiek willen mededeelen, veelal een onvruchtbaar werk verrigten.

Gebruik daarom vooral zoo min mogelijk vreemde woorden, en neem als regel aan dat ge elk woord, 't welk gij vermoeden kunt dat niet door ieder beschaafd lezer zal begrepen worden, op doeltreffende wijze verklaart.

Hecht vooral niet aan de zoo geheel verkeerde verklaring van 't woord populair, gelijk het gebruikt wordt in den gewonen zin; tusschen een populair-wetenschappelijk en een volksboek is, al grenzen ze ook aan elkaâr, een groot verschil. Het eerste, waartoe uw werk behoort, is bestemd voor elk beschaafd mensch, die vreemd is aan de wetenschap waarover gehandeld wordt, het tweede meer bepaald voor 't minder ontwikkelde gedeelte van 't volk.

En hiermede heet ik u hartelijk welkom. —

En toen kwamen er achtereenvolgens verscheidenen uit de vergadering en boden mij de hand. Van dezen kreeg ik een lesje over den titel van 't eerste boek dat ik in dit genre geleverd had, over den aanhef van 't eerste hoofdstuk, over eene over 't hoofd geziene zinstorende drukfout, of over bijzonderheden de spelling betreffende; van een ander eene vermaning, van een derde een gelukwensch; zoodat ik ten laatste blij was mij met een beleefde buiging te kunnen verwijderen. —

Ik was nog niet lang t'huis, toen een ander, niet minder

geacht zaakwaarnemer van dezelfde vergadering bij mij kwam met de aanbieding om mij, als ik lust had om de kennismaking te hernieuwen, te mogen binnenleiden, en ik moest 't maar spoedig doen ook, meende hij, te meer daar ik, bij mijn afscheid nemen, beloofd had weldra terug te zullen komen.

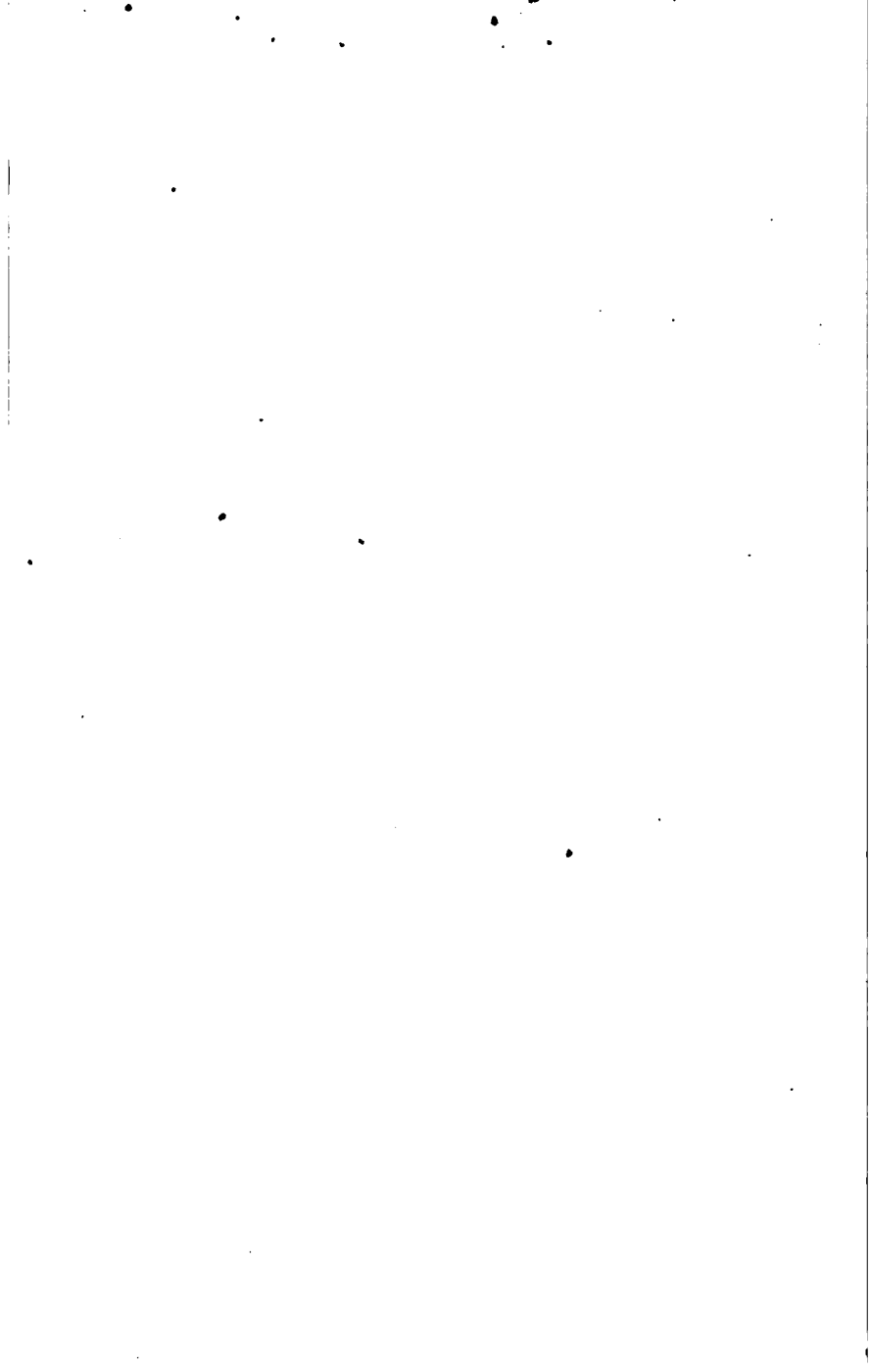
Nu zat ik tusschen twee vuren, want hij die dat de vorige keer gedaan had en met wien ik sedert nog al innig bevriend geworden was, had mij gezegd dat ik in soortgelijke gevallen op hem kon rekenen.

Ik zei dus dat ik er eens over denken zou, en informeerde intusschen of de andere 't mij zeer kwalijk zou nemen. 't Antwoord was gelijk ik verwachtte: dat ik wel wist hoe gaarne hij zelf, enz., maar dat ik toch een zoo vriendelijk aanbod niet mogt afwijzen.

Daarom, ofschoon ik toen niet van plan was zóó spoedig terug te komen, nam ik die uitnoodiging ook zonder langer aarzelen aan, en hier ben ik nu weêr, Lezer; wel wat minder beschroomd dan de vorige keer, omdat ik weet dat er enkelen onder u zijn die mij welkom zullen heeten, maar toch altijd zonder eenige aanmatiging, want er zijn er nog zoo velen die mij niet kennen.

Als ik nu weder wat in mijne kennismaking vorder, en dit boek u weêr wat nader met de lieve kinderen van Flora vertrouwd mag maken, dan winnen we er beiden mede.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000







U.C. BERKELEY LIBRARIES



C026260161

